



Af lyst eller nød.

En etnologisk undersøgelse af integration mellem forskning og undervisning i praksis

Damsholt, Tine; Sandberg, Marie

Publication date:
2018

Citation for published version (APA):
Damsholt, T., & Sandberg, M. (2018). *Af lyst eller nød. En etnologisk undersøgelse af integration mellem forskning og undervisning i praksis.*

AF LYST ELLER NØD

En etnologisk undersøgelse af
integration mellem forskning
og undervisning i praksis

Tine Damsholt og Marie Sandberg

KØBENHAVNS UNIVERSITET
DET HUMANISTISKE FAKULTET



Af lyst eller nød. En etnologisk undersøgelse af integration mellem forskning og undervisning i praksis.

© Forfatterne og Det Humanistiske Fakultet, Københavns Universitet 2018

Fotos på omslaget: Forfatterne. Alle let genkendelige personer på fotos på omslaget og i rapporten er undervisere eller studerende ved afdeling for etnologi, der har givet samtykke til at fotoet anvendes i publikationen.

Layout af omslag og skabelon for indhold: Marie Flensborg, HUM-grafikerne

Tryk: Grafisk, Københavns Universitet

ISBN: 978-87-93510-28-9

Oplag: 300

INDHOLDSFORTEGNELSE

Af lyst eller nød – kort fortalt	5
Kapitel 1: Indledning	9
Kapitel 2: Studerendes motivationer	22
Kapitel 3: Underviseres perspektiver	46
Kapitel 4: Klædt på til forskning	67
Kapitel 5: Udfordringer og muligheder	89
Kapitel 6: Materiale og fremgangsmåde	144
Kapitel 7: Sammenfatning og anbefalinger	158
Appendiks 1: Interviews med studerende	164
Appendiks 2: Interviews med undervisere	166
Appendiks 3: Observationer af undervisning	168
Appendiks 4: Etnoraid-observationer	169
Appendiks 5: Om etnoraid-interviews	170
Appendiks 6: Etnoraid – en metode til FUI	172
Appendiks 7: Dilemma-spil	177
Litteraturliste	181

TAK

I denne rapport præsenterer vi resultaterne af en undersøgelse af integration af forskning og undervisning i praksis foretaget af forskere og studerende ved Afdeling for Etnologi i perioden 2014-2017 finansieret af Københavns Universitets strategiske pulje U-2016. Vi har fået indblik i, hvordan integration af forskning og undervisning i praksis foregår, og hvilke erfaringer undervisere såvel som studerende har, gennem etnografiske observationer og interviews. Vi vil gerne takke alle de 47 studerende og 33 undervisere ved det Humanistiske og det Natur- og Biovidenskabelige fakultet, KU, der stillede op til timelange interviews, de 37 undervisere, der lod deres undervisning observere, samt de i alt 127 studerende, der lod sig interviewe kort under fire Etnoraid på deres campusområde.

Vores undersøgelse har ikke alene handlet om studerende og undervisere på KU men i sig selv været et eksperiment med og et eksempel på underviseres forskning med studerende. Vi vil derfor gerne takke alle de mange etnologistuderende, der frivilligt stillede op, observerede og interviewede ved de fire etnoraid, de tre årgange af studerende ved kulturanalyse-faget, der afsøgte analytiske muligheder i etnoraids-materialet, samt den gruppe af studerende ved kandidatprogrammet i anvendt kulturanalyse (MACA), der lavede et pilotprojekt. Først og fremmest vil vi dog takke de studerende, der i løbet af projektet var ansat og bidrog med hovedparten af det etnografiske materiale: Ann Sophie Andersen, Asger Aarup Hansen, Astrid Haugaard Eriksen, Emma Feil, Line Lindgaard Andersen, Mikkel Fredslund Jacobsen, Pil Lundsager Hansen, Søren Lau Hermansen og Sarah Wichmann Jest. Karen Birkegaard har bidraget med analyseudkast og Pernille Gøtz fra TEACH med koordination af projektgruppen.

Tak til den tværfakultære U-2016-projektgruppe om forskningsbaseret uddannelse for løbende diskussioner og konstruktiv respons på vores arbejde. Tak til Marie Flensborg, HUM-grafikerne, for omslag og lay out-skabelon, til Lene Raben-Levetzau, Saxo-instituttet, for billedopsætning og til Saxo-instituttet for at huse projektet. Endelig stor tak til Anders Holm Rasmussen for korrekturlæsning og til Mikkel Morris for figurtegning – og til begge for langmodighed under projektperioden og skrivefasen.

AF LYST ELLER NØD

KORT FORTALT

Forskning og undervisning er universitetets to ligestillede hovedopgaver, der ifølge Universitetsloven skal løses i samspil. Vi undersøger i denne rapport, hvordan dette samliv foregår i universitetets hverdag – om det udfoldes af *nød* eller af *lyst*? Svaret er både-og og hverken-eller. Relationen mellem forskning og undervisning praktiseres på mange forskellige måder af både undervisere og studerende i hverdagen. Her flettes nød og lyst, idealer og realisme, vilkår og motivationer, regler og fornyelse, rammer og traditioner sammen i relationer og konkret praksis. På baggrund af rapporten har vi nogle bud på, hvordan parforholdet mellem forskning og undervisning fortsat kan udvikles i gunstig retning.

Et godt parforhold er som bekendt ikke bare noget, der kommer af sig selv eller kan tages for givet – især ikke efter så mange års samliv som forskning og undervisning har haft under skiftende vilkår. Hvis man vil sikre et fortsat godt parforhold, må man arbejde for det via stadig dialog og ved at styrke det velfungerende og forny det, der skranter. Også på universitetet er det centralt, at man kritisk diskuterer, kontinuerligt udfordrer og fornyr forudsætningerne for integration af de to hovedopgaver: Forskning og undervisning.

I et velfungerende samliv må man artikulere sine ønsker og forventninger samt udvise forståelse over for, at partneren ikke altid vil det samme som én selv. Vi har systematiseret studerendes forskellige motivationer, forventninger og erfaringer i fire rationaler (se s. 26) og vist, at der blandt undervisere kan identificeres fire strategier i de måder, hvorpå man takler de begrænsede tidsressourcer (se s. 49 og 91). Integration af forskning og undervisning i praksis kommer i mange former (se s. 51) med hver deres udfordringer og muligheder for at bidrage til studerendes læring og underviseres forskning. Den store variation i praksis kan være en vej til at imødekomme forskelle i opfattelser, forventninger og motivationer.

Både studerendes og underviseres motivation er afgørende for, at integration af forskning og undervisning er vellykket, men der er mange slags – også modstridende – motivationer eller rationaler på spil. Integration af forskning skal derfor

helst give mening og være relevant på flere måder på én gang, hvilket er lettere sagt end gjort. Forskelle i forventning, motivation og praksis er ofte ikke tydeligt artikulerede. I stedet tager mange – både studerende, undervisere og ledere – for givet, at andre forstår forholdet mellem undervisning og forskning på samme måde som dem selv. Dermed er grunden lagt til, at man snakker forbi hinanden, til misforståelser, skuffelser og frustrationer, der ikke er gode for samlivet. Vi viser, hvordan integration af forskning i undervisning kan være relevant i alle studerendes rationaler, hvad enten man motiveres af at bidrage selvstændigt og kritisk til ny viden, af at få indsigt i nyeste viden og metoder, af hands-on erfaring og procesforståelse eller af indsigt i udøvelsen af en profession – og hvad enten man ønsker et job indenfor eller udenfor universitetsverdenen (se s. 41 og 90).

Undervisere og studerende må – for det gode samlivs skyld – sætte ord på deres forventninger og tilgodese, at man kan være sammen uden nødvendigvis at ville helt det samme. Relevansen af forskning er ikke selvindlysende for mange studerende, og derfor må enhver integration kvalificeres og begrundes på flere og målrettede måder i stedet for at blive taget for givet som selvindlysende brugbar og selvforklarende. Ligesådan må det tydeliggøres, hvordan den enkeltes indsats kan bidrage til universitets fælles og todelte formål.

I et parforhold må man ikke tage hinanden for givet eller tro, at man kan forudse den anden parts reaktion. Forskellige former for integration af forskning og undervisning indebærer en lang række forventninger, der hverken er entydige eller lige godt ekspliciteret. Mange studerende vil gerne ind i forskningens maskinrum, men det kan være svært at afkode, hvad det i praksis indebærer. Når det kommer til at føle sig forpligtet, tage ansvar og ejerskab, så tages det ofte for givet, at man ved at inddrage de studerende i forskning automatisk gør dem mere motiverede og engagerede. Men i praksis viser det sig, at selvom man har arbejdet på et fælles projekt, så er der alligevel forskel på underviser og studerende i sidste ende – især ved eksamen. Fysiske rammer, kvalitetssikring af data og forhandlinger om ejerskab og forfatterskab er også udfordringer på tværs af fakulteter på trods af forskellige traditioner. Der må eksperimenter og erfaringsudveksling til og en udbygget infrastruktur, så data og resultater, der er udarbejdet af studerende, kan tydeliggøres som bidrag til forskning og anerkendes som sådan. Universitetet må sikre plads til fornyelse, tid og gode rammer til det stadige fornyelsesarbejde for det fortsat gode samlivs skyld.

I den internationale universitetspædagogiske litteratur skrives der meget om, hvordan forholdet mellem forskning og undervisning *bør* være. I en presset universitetsdagligdag oplever mange dog, at tæt integration er et urealistisk ideal, og så risikerer idealer eller 'best practice' at stå i vejen for de gode og pragmatiske løsninger. Vi undersøger i stedet hvordan man *gør* i praksis i hverdagen og ser på, hvilke udfordringer og muligheder en øget integration møder i en universitetsvirkelighed med knappe økonomiske og tidsmæssige ressourcer. Her er der meget, der trods smalhals lykkes, men også idealer der må opgives.

Når universitetet vil fremme integration af underviseres forskning, er der netop ikke 'one size that fits all', ligesom det ikke handler om at finde 'den eneste ene'. Vi viser i stedet, hvordan alle de respektive integrationsformer rummer både muligheder og udfordringer. Ved målrettet at blande og anvende flere og forskellige former for forskningsintegration kan man derved bedre imødekomme underviseres og studerendes forskellige motivationer og forventninger i universitetets undervisning og uddannelser. Dette kræver naturligvis politisk velvilje overfor et alsidigt forskningsuniversitet med plads til fandenivoldskhed og nytænkning fremfor snæversynet fokus på fremdrift, tidsnormering og uddannelses-dimensionering. Variation og fleksibilitet er vejen til rummelighed og en varig og tilfredsstillende relation mellem forskning og undervisning.

Selvom vores undersøgelse i sig selv er et eksempel på underviseres forskning *med* studerende, betyder det ikke, at vi nu har fundet den rigtige samlivsform. Vi har heller ikke et enkelt slogan eller hurtigt 'fix-it-all' at tilbyde universitetet eller den enkelte fortravlede underviser, der ønsker øget integration af forskning og undervisning. Men vi er blevet klogere på det parforhold, som vi også selv er partnere i. Hvad vi her tilbyder, er øget viden om, hvordan integrationen foregår og opleves i praksis, og hvilke udfordringer og muligheder det kan indebære. Vi etablerer også nye begreber og redskaber til at vurdere relevansen af forskellige forskningsintegrations-former, så der både skabes bedre betingelser for, at de studerendes respektive motivationer kan imødekommes, og underviseres egen forskning kan tilgodeses gennem undervisningen. Universiteterne er presset af begrænsede bevillinger, og den enkelte studerende og underviser føler ofte, at der ikke er tid nok i hverdagen. Ved at tydeligøre og kvalificere udfordringer og muligheder i samspillet håber vi, at politikere, ledere, undervisere og studerende her kan finde inspiration og lyst til det stadige arbejde for det gode samliv og den gensidige udveksling mellem forskning og undervisning.

KAPITEL 1

Af lyst eller nød. En etnologisk undersøgelse af integration mellem forskning og undervisning i praksis

Ja, det er sgu mere af nød end af lyst – i hvert fald noget af det (...) Altså, det er dejligt at kunne tage sin forskning med i undervisningen, men det ville være endnu dejligere at have noget mere tid til forskning, som man kunne tage med i undervisningen. (Underviser, KU)

Mange undervisere oplever deres dagligdag på universitetet som et kapløb med tiden. Her optræder forskning og undervisning som konkurrerende aktiviteter, der hver især kræver god tid for at blive udfoldet så engageret, som alle (inklusive underviseren selv) ønsker og forventer. Når tid er den knappest ressourc, oplever man imidlertid ofte, at undervisning er en aktivitet, der tager tid fra forskningen, i stedet for at forskning og undervisning gensidigt befrugter hinanden i en stadig udveksling.

Hvordan foregår integration af forskning og undervisning i praksis, og hvilke erfaringer er der med integration set fra underviseres såvel som fra studerendes perspektiv? Det har vi fået indblik i gennem interviews og etnografiske observationer som led i en undersøgelse foretaget af forskere og studerende ved Afdeling for Etnologi i perioden 2014-2017 med støtte fra Københavns Universitets strategiske pulje U-2016. Resultaterne præsenterer vi i denne rapport.

At øge kontakten mellem forsker og studerende har længe været på Københavns Universitets dagsorden både fra studenterpolitisk hold og som et led i KU's nye strategi, som netop betoner en tættere kobling mellem forskning og uddannelse (*Talent og samarbejde, Strategi 2023*, s. 12 - 15). En øget integration mellem forskning og undervisning er en oplagt måde at øge kontakten til – og de studerendes engagement og aktive deltagelse i – forskningen, som de gerne skal præge og bidrage til. Hermed sikres, at forskningen løfter undervisningen – men udvekslingen kan og skal også gerne gå den anden vej. I et interview med KU's

bestyrelsesformand og koncerndirektør for forskning og udvikling i Novo Nordisk, Mads Krogsgaard Thomsen, giver han udtryk for denne forståelse:

Det fantastiske ved de unge studerende og miljøet på det gode universitet er, at de har lært så lidt, at de stiller dumme spørgsmål – og engang imellem tænker de helt 'out of the box'. De har en fandenivoldskhed og frækhed, som udfordrer os ældre – og på sigt lærer de selvfølgelig at stille knap så dumme spørgsmål.¹

Thomsen peger her på, at en tæt kontakt mellem undervisere og studerende kan sikre fornyelse og nytænkning på de danske universiteter. Det iøjnefaldende ved Thomsens udsagn er, at han ikke blot begrundet fordelen ved kontakten mellem forskning og studerende med kvaliteten af uddannelsen, men at han peger på, at studerende netop kan bidrage til forskningen ved at være 'endnu-ikke-skoledet'; de kan stille dumme, men også nye spørgsmål, fordi de tænker 'ud af boxen'.

Hvordan ser de studerende så selv på integration af forskning i undervisningen? Først og fremmest ser studerende ikke ensartet på dette spørgsmål. Nogle studerende synes, at forskningsdimensionen netop er det, der udmærker universitetsundervisning:

Jeg kan godt lide at tænke, at det, vi laver på universitetet, er en form for forskning. Det er ikke nødvendigvis på lige så højt niveau, som de fastansatte forskere eller lektorerne kan lave, men det er vel stadig forskning, fordi vi skal tænke selv. (Informant 26, studerende, Moderne kultur og kulturformidling).

Omvendt savner andre studerende, at den tætte kobling mellem forskning og undervisning praktiseres i universitetshverdagen, hvor de snarere oplever en fysisk afstand, idet forskning synes at foregå alle andre steder end i undervisningslokalet:

Der sker ikke så meget forskning i et klasselokale. Det synes jeg ikke der gør. Men det sker nok på laboratoriet og ude i felten og inde på

¹ Interviewet blev bragt i Universitetsavisen under overskriften "Studerende skal stille forskerne de frække spørgsmål" (20/4 2017). <https://uniavisen.dk/studerende-skal-stille-forskerne-fraekke-spoergsmaal/>

professorens kontor. Det er nok der, det foregår. (Informant 40, studerende, geografi).

Nogle studerende skelner mellem undervisning og forskning som to adskilte logikker, hvor undervisning er undervisers videregivelse af sin viden, mens forskning er de åbne og uafklarede spørgsmål, hvor alle deler 'uvidenhed':

Undervisning er fordelingen af viden; når underviser siger: "Jeg ved det her, I skal også vide det her". Så når jeg bliver undervist [i et emne], så er der bare én, der ved det i forvejen. Når du er i forskningen, så er vi ude i det felt, hvor vi ikke ved det endnu, du ved, måske kan det være, at vi har misforstået, det vi har set. (Informant 41, studerende, fysik).

Og endelig er der studerende, der ser forskning som en slags 'støj' i undervisningen og bliver irriterede, hvis der sniger sig forskning ind i form af åbne spørgsmål, som studerende og underviser sammen udforsker:

Altså, hvis man bliver undervist i noget, som er ved at blive forsket i, men som man ikke kender svaret på endnu, så kan man måske blive lidt irriteret over, at man ikke rigtigt ved, hvad det ender ud i. Om det overhovedet virker, det man nu har gang i, [eller] om man så spilder sin tid. (Etnoraid, studerende fra biologi).

Under etnoraids interviewede etnologi-studerende andre studerende på HUM og SCIENCE. Et etnoraid er en kort kvalitativ undersøgelse, hvor et hold af etnografer på én gang interviewer og observerer mennesker i deres miljø. Foto: Bjarke Rubow



Integration af forskning i undervisningen kan altså både betragtes som universitetets *raison d'être*, som noget der foregår uden for undervisningslokalet, som en form for endnu-ukendt-viden de studerende er potentielle medproducenter af og som et irritationselement, hvor man risikerer at spille sin tid. De ovenstående citater er karakteristiske, men på ingen måde udtømmende for de udsagn, vi har mødt på Københavns Universitet i det etnografiske materiale, der er grundlag for undersøgelsen. Opfattelserne af relationen mellem forskning og undervisning er langt fra entydige, ligesom vurderingerne af om integration er godt eller skidt er mange og forskelligartede. Der er imidlertid også mønstre i diversiteten, som vi har systematiseret i rapportens analyser og afsluttende anbefalinger.

En gensidig udveksling mellem forskning og undervisning har været idealet, siden Wilhelm v. Humboldt i begyndelsen af 1800-tallet fremhævede dette som universitetets særkende, og det er skrevet ind i Universitetslovens krav om forskningsbaseret uddannelse. Alligevel oplever mange studerende såvel som undervisere, at integrationen er et mere eller mindre fjernt ideal snarere end en indlysende, genkendelig og påskønnet hverdagspraksis. Hvor mange undersøgelser af og publikationer om relationen mellem forskning og undervisning fokuserer på idealerne, og hvordan relationerne *bør* være, har nærværende undersøgelse fokus på hverdagsforståelserne af relationen mellem forskning og undervisning; hvordan relationen praktiseres i universitetets undervisningsrum, hvordan erfaringerne divergerer blandt både studerende og undervisere, samt hvilke udfordringer og muligheder en øget integration møder i praksis.

Baggrund

Ifølge Universitetsloven skal universitetet bl.a. sikre et 'ligeværdigt samspil mellem forskning og uddannelse'², mens Humboldt beskrev universitetet som et sted, der er særegent ved, at man "*altid behandler videnskaben som et endnu ikke færdigbehandlet problem*" i modsætning til skolerne, der "*kun beskæftiger sig med og underviser i færdige afgrænsede kundskaber*". Denne forståelse af universiteternes særkende giver ifølge Humboldt også en særlig relation mellem underviser og studerende, idet

² Fra § 2 i Universitetsloven.

... den første er der ikke for den anden, men begge er der for videnskaben. Undervisens virke afhænger af de studerendes tilstedeværelse og ville ikke være vellykket uden dem. Hvis de ikke samles om ham vil han derfor opsøge dem. Forene sine egne erfarne men derfor temmelig ensidige kræfter med deres modtagelige, der ivrigt stræber i alle retninger.
(Humboldt 1809)³

Man kan sige, at universitetets samspil mellem forskning og undervisning dermed ikke blot er to felter, der skal dækkes, men her artikuleres som en relation mellem underviser (som i vor tid ikke udelukkende er af hankøn!) og studerende, der samles om en 'fælles udforskning af videnskabelige spørgsmål'. Dette ideal har siden etableringen af det moderne forskningsuniversitet i 1800-tallets Tyskland været én af universitetets grundpiller, men er igennem de seneste årtier kommet under pres bl.a. på grund af reduktion i offentlige forskningsmidler med effekt for antallet af fastansættelser og dermed undervisere med forskningstid, samt øgning af administrative opgaver på universiteterne (Christiansen 2011).

Spørgsmålet, om hvorvidt eller hvordan man kan skabe bedre sammenhæng mellem forskning og uddannelse, er således presserende for de videregående uddannelser i Danmark, som i stigende grad ønsker at skabe forskningsexcellence gennem øget kontakt mellem forskere og studerende. At forskerkontakten med studerende skal styrkes, har længe været på KU's dagsorden, og er som nævnt et led i KU's tidligere og nye strategi⁴, der netop betonede interaktionen mellem forskere og studerende som vejen til 'excellence' (KU strategi 2023, s. 3). En større integration mellem forskning og undervisning – i denne rapport kaldet forsknings-undervisningsintegration – er en oplagt måde at øge samspillet mellem undervisere og studerende. I KU's 2023 strategi formuleres det således under overskriften "Uddannelse med tættere kobling til forskning og praksis":

Universitetets grundidé er, at den faste stab af videnskabelige medarbejdere både forsker og underviser. Det er primært i mødet mellem

³ Citeret efter 'Om den indre og ydre organisation af de højere videnskabelige læreranstalter i Berlin' s. 89. i Kristensen et al. red 2007.

⁴ Integration af forskning og undervisning har også været en målsætning i tidligere strategier for Københavns Universitet, som fx i forgængeren Strategi 2020, hvor en af målsætningerne lød " (...) at styrke sammenhængen mellem undervisning og forskning (...) og at gøre denne sammenhæng tydelig på kursusniveau" (s. 7). Man kan sige, at denne målsætning ikke er ny i sig selv, men at der med 2023 strategien er sat streg under, at de studerende aktivt skal "præge og bidrage til forskningen" (Strategi 2023, s. 12).

undervisere og studerende, at koblingen mellem forskning og uddannelse finder sted. Vi vil styrke fokus på forskningsintegrerende undervisningsformer. (...) Flere studerende skal have en mere aktiv rolle i forskningsaktiviteter som led i deres uddannelse, så de studerende i højere grad oplever at være en del af et forskningsfællesskab, og videnskabelige medarbejdere skal i højere grad opleve glæden ved sammen med de studerende at udvikle og udfordre forskningsområder. (Strategi 2023, s. 13-14).

Relationen mellem undervisning og forskning diskuteres også indgående internationalt blandt forskere i universitetsundervisning, hvor der forskes i, hvordan man kan mindske gabet mellem undervisning forstået som udelukkende *anvendelse* af viden og forskning forstået som *opdagelse* af viden (jf. Hattie og Marsh 1996). Denne målsætning kan i lyset af denne rapport omformuleres til at handle om, hvordan man udveksler eller skaber viden (jf. Damsholt, Jensen og Rump 2018). Indenfor det universitetspædagogiske forskningsfelt kan man gennemgående tale om et opgør med den undervisningstype, man groft sagt kan kalde 'den lærerdrevne', hvori forskningen tænkes udført af underviseren *før* undervisningen tager sin begyndelse. Grundtanken i at integrere forskning og undervisning er herimod, at forskning kan opstå som en direkte følge af interaktion mellem underviser og studerende eller ligefrem ved, at studerende selvstændigt producerer forskningsresultater. Man diskuterer således også om undervisningen kan tilrettelægges, så den kan føde ind i forskning for at lette presset på undervisere. Det er en besnærende tanke, men i praksis viser det sig, at muligheder og udfordringer følges ad, hvilket er et af emnerne for denne rapport.

Spørgsmålet er imidlertid, hvordan muligheden for at studerende og undervisning bidrager til forskning ser ud fra undervisernes og de studerendes perspektiv? Og hvordan kan dette samspil mere konkret finde plads i en universitetsvirkelighed med knappe økonomiske og tidsmæssige ressourcer? Er der tale om et fornuftsægteskab, hvor sammenføjning af undervisning og forskning sker af *nød*, eller kan integration mellem undervisning og forskning også praktiseres af *lyst*, som i et kærlighedsægteskab, hvor to partnere gensidigt befrugter hinanden i en stadig udveksling? Hvordan kan forskning og undervisning med andre ord leve sammen i med- og modgang?

I den nationale og internationale litteratur om forskningsbaseret undervisning er det som nævnt primært de læringsmæssige fordele og ulemper ved integration af forskning i undervisning, der er i fokus. Der foreligger således en række undersøgelser af studerendes tilfredshed ved øget forskningsbaseret undervisning (bl.a. Hajdarparsic et al 2015). Kriterierne for vurderinger af hvilke varianter af forskningsintegration, der er mest hensigtsmæssige, er dog (stort set udelukkende) set fra de studerendes perspektiv (fx Brew 2003, Chang 2005, Healey 2005). I denne rapport undersøger vi imidlertid såvel studerendes som underviseres perspektiver på integration af forskning og undervisning, herunder hvad underviserne selv og deres forskning får ud af integrationen.

Forskningsbaseret uddannelse og forskningsbaseret undervisning er det vi alle – undervisere såvel som studerende – forventes at praktisere. Imidlertid er det langt fra selvindlysende, hvordan en gensidig udveksling mellem forskning og undervisning etableres, ligesom forholdet mellem forskning og undervisning ikke praktiseres på en entydig måde i universitetets hverdagsliv (jf. Damsholt, Nexø Jensen og Østerberg Rump 2018). Der er store variationer ikke bare mellem universitetets respektive områder og fagtraditioner, men i lige så høj grad forskel i opfattelser, erfaringer og praksis indenfor de enkelte fagområder, institutter eller kurser, ja, selv i det samme undervisningslokale kan integrationen af forskning i undervisningen opfattes meget forskelligt.

Denne variation i praksis er ikke i sig selv et problem – tværtimod, kan diversitet i praksis imødekomme forskelle i opfattelser, sådan som vi senere vil uddybe. Men forskelle i opfattelser og praksis er ofte ikke tydeligt artikulerede. I stedet tager mange – studerende såvel som undervisere og ledere – for givet, at andre forstår forholdet mellem undervisning og forskning på samme måde som dem selv, og dermed er grunden lagt til misforståelser, skuffelser og frustrationer, og til at man snakker forbi hinanden.

Undersøgelsen

Vores undersøgelse viser, at undervisere generelt er positivt indstillet over for øget fokus på egen forskning i undervisningen, men at det involverer en række udfordringer til udførelsen i praksis (se videre kapitel 4). I rapporten giver vi eksempler på, hvor forskelligt man som underviser såvel som studerende kan opleve og vurdere integration mellem undervisning og forskning. Ligeledes viser rapporten, at trods en gennemgående efterspørgsel på større integration mellem

undervisning og forskning blandt studerende (jf. Hajdarpasic et al. 2015) er der nogle væsentlige forskelle i hvilke opfattelser, forventninger og motivationer, der knytter sig til efterspørgslen.

Når det blandt studerende ikke er entydigt, hvordan relationen mellem forskning og undervisning er og bør være, hænger det sammen med flere forhold, bl.a. en række for-forståelser af, hvad forskning er og hvordan forskning ser ud. I vores undersøgelser af studerendes umiddelbare forståelse af forskningsbaseret undervisning eller af hvem, der forsker (se senere om Etnoraid), var nogle af svarene forholdsvis tøvende:

Spørgsmål: Hvis jeg siger forskningsbaseret undervisning, hvad tænker I så umiddelbart?

Svar: [Der fnises lidt inden svaret falder] Noget vi ikke har haft endnu, tror jeg. (Studerende, Etnoraid).

Hvem der forsker? (pause) Det er vel de Ph.d.-studerende, der sidder og skriver et eller andet ny spændende teori. (Studerende, Etnoraid).

Det er... altså ... underviserne. Det, jeg kender til. Der er selvfølgelig sikkert også andre, der sidder og forsker i det. Men ja, der er flere af de undervisere, der er ansat [på faget], der sidder og bedriver forskning ... (Studerende, Etnoraid).

Hvem der forsker, og at deres undervisere også er forskere, er således ikke selvindlysende for mange studerende. I forbindelse med at de interviewede blev bedt om at udpege hvilke billeder af forskellige undervisningssituationer, der var forskningsbaseret undervisning (se kapitel 6 og Appendiks 5), var den klare topscorer et billede af personer i hvide kitler i et laboratorium – selv blandt humaniorastuderende! I almindelig opfattelse er fænomenet forskning lig med den naturvidenskabelige forsøgsopstilling i et laboratorium materialiseret af personer i hvide kitler (Finson 2002). I vores undersøgelser fremstår det som om, denne forforståelse af forskning spiller en stor rolle hos mange studerende uanset deres faglige baggrund, og det kan være med til at forhindre, at studerende får øje på eller kan 'genkende' deres undervisere (uden hvide kitler) som forskere eller få øje på andre former for forskning i undervisningen end den laboratoriebaserede.

Disse forskellige forståelser har også indflydelse på, hvornår studerende genkender specifikke aktiviteter eller indhold som 'forskning' i undervisningen, og for hvordan de oplever, at det kan bidrage til læring eller på anden måde være relevant. Vi har med udgangspunkt i spørgsmålet om relevans og motivation søgt at systematisere en række af disse forskelligheder blandt studerendes opfattelser analytisk (se videre kapitel 2).

Hvor det nok ikke er så overraskende, at studerende ikke har samme forståelse af relationen mellem forskning og undervisning på universitetet, så vil det måske være mere overraskende, at undervisere heller ikke deler opfattelse eller blot videregiver en officiel og KU-sanktioneret definition på den ideelle relation, når de adspørges. Det har ikke været vores formål at undersøge, hvorvidt undervisere lever op til sådanne mere eller mindre normative definitioner. Tværtimod har vores problemstilling været at undersøge underviseres integration af forskning i undervisningen i *praksis*, samt at undersøge hvordan de oplever muligheder og udfordringer på dette felt i et hverdagsperspektiv. Vi indledte dette kapitel med et kort citat fra et interview med en underviser og gengiver det her i en længere version, hvor man ser, hvordan undervisningens hverdagsmæssige vilkår spiller ind på hvorvidt og hvordan, man kan tilrettelægge undervisning, så ens forskning er integreret:

Ja, det er sgu mere af nød end af lyst – i hvert fald noget af det (...) Problemet er, det kan jeg jo ikke altid gøre, altså, det er jo ikke altid, jeg har et kursus, hvor jeg lige kan plotte det ind, som jeg sidder med nu, fordi vi skal også skifte kurser, og hvis de studerende nu ikke synes, det her er et spændende kursus, så må jeg jo lave et helt nyt. Hvis vi ikke har nogen kunder i butikken, må jeg lave et helt nyt kursus, der måske ikke passer med min forskning. Det er sådan, jeg får det til at køre rundt nu, men for mig er det ikke nogen ideel løsning. Altså, det er dejligt at kunne tage sin forskning med i undervisningen, men det ville være endnu dejligere at have noget mere tid til forskning, som man kunne tage med i undervisningen. (Informant 63, underviser, NorS, HUM).

Som det fremgår af citatet, er opfattelsen af integration af forskning og undervisning som værende af *nød* bestemt af rammerne for relationen mellem den ansattes aktiviteter. Det optimale ville være, dels at have mere tid til sin forskning, dels at kunne tilrettelægge sin undervisning efter forskningen. I så fald

ville man kunne integrere af lyst. Men med de nuværende rammer med tid som en knap ressource og en universitets- og institutøkonomi, der (i hvert fald på Humaniora) primært er bestemt at undervisningsbestemte STÅ-indtægter og dermed af studerendes interesse, så sker integrationen af nød og som det muliges kunst fremfor en altid oplagt, ideel og lystbåren løsning.

Blandt de mange forskellige svar på spørgsmålet, om hvorvidt eller hvordan det er muligt at integrere forskning og undervisning, har vi identificeret en række mønstre i de forskellige opfattelser og motivationer blandt henholdsvis undervisere og studerende, som vi har systematiseret og analyseret i specifikt forskellige rationaler (se kapitel 2 og 3).

I praksis er der mange former for integration af forskning og undervisning. I stedet for at eftersøge en idé om 'best practice', eller at der findes én 'absolut' bedst måde at integrere forskning på i enhver undervisningssammenhæng, så har det været vores udgangspunkt at undersøge de mange måder, hvorpå forskning og undervisning i praksis integreres. Der synes *ikke* at være en måde at integrere, der passer i enhver sammenhæng, og vi skelner i stedet mellem *forskellige* former for Forsknings-Undervisnings-Integration (eller FUI-former se kapitel 3, 4 og 5). Diversitet i forståelser og praksisser fremstår i vores undersøgelse som en styrke, idet integration af forskning og undervisning må være tilpasset den konkrete situation (fag, kursus, niveau, holdstørrelse, studerende og underviser etc.). Dertil kommer, at der i en forandret universitetsverden er brug for stadig udvikling af nye måder at bringe undervisning og forskning sammen på. De nuværende og kommende måder kan imidlertid kvalificeres og videreudvikles, og nærværende rapport er ment som et bidrag i dette arbejde. Den tætte sammenhæng mellem forskning og undervisning er nemlig nok universitetets særkende, men det er på ingen måde selvindlysende, hvad de forskellige FUI-former indebærer i praksis, hvilke udfordringer og muligheder de rejser, eller hvordan de konkret kan bidrage til såvel uddannelse som forskning (se videre kapitel 4 og 5).

Det etnografiske materiale i oversigt

Hvordan foregår integration af forskning og undervisning i praksis, og hvilke erfaringer er der med det? Hvordan ser muligheden for, at studerende og undervisning bidrager til forskning ud fra undviseres og studerendes perspektiv? Hvordan kan samspillet mere konkret finde sted i en universitetsvirkelighed med knappe økonomiske og tidsmæssige ressourcer?

Hvilke motivationer er der for integration – sker det af lyst eller (tids)nød? Er der tale om fornuftsægteskab eller ægte kærlighed, når forskning og undervisning skal leve sammen i med- og modgang? De spørgsmål har vi stillet studerende såvel som undervisere ved Københavns Universitet og fået mange forskellige svar: Fra at det kan man ikke for alvor, til at det er 'superfedt', motiverende og inspirerende. Vi har gennem interviews og etnografiske observationer fået indblik i, at der er mange forskellige måder, man kan integrere forskning og undervisning på. Før vi går til de analytiske kapitler vil vi kort præsentere den etnografiske undersøgelse, der ligger til grund herfor. De mere udfoldede metodiske og teoretiske overvejelser bag rapporten præsenteres i kapitel 6.

Den etnografiske undersøgelse af muligheder, udfordringer og barrierer ved forskellige former for integration af forskning og undervisning fandt sted på Det Natur- og Biovidenskabelige fakultet (SCIENCE) og Det humanistiske Fakultet (HUM) ved Københavns Universitet. Vi valgte at sammenligne disse to fakulteter, fordi de begge er flerfaglige, rummer gymnasiefag, forskningsintensive fag og mere professionsrettede fag, såkaldt horisontale og vertikale fag (Madsen og Windsløw 2009), store og mindre fagområder, samt fordi de repræsenterer henholdsvis et såkaldt 'tørt' og 'vådt' forskningsområde med dertil hørende forskellige publikationstraditioner. Vi har i undersøgelsen set på såvel de umiddelbare opfattelser af forskning-undervisningsintegration, konkrete erfaringer med og refleksioner over integration, samt de måder hvorpå man konkret integrerer. Denne tredeling – det umiddelbare, det refleksive og det praktiserede – afspejler sig i undersøgelsens etnografiske materiale, som udgøres af:

1) Korte interviews med i alt 127 studerende, observationer af lokalebrug samt 23 undervisningsobservationer foretaget på HUM og SCIENCE af enkeltstående undervisningsgange. Disse interviews og observationer blev udført under fire såkaldte *etnoraid*s⁵ (se oversigt over etnoraid-materialet i Appendiks 4 og 5), som er en intensiv, kollektiv form for feltarbejde, der på kort tid genererer et relativt stort materiale, idet undersøgelsen dækker mange steder, flere vinkler og perspektiver på samme fænomen på én gang.

⁵ Etnoraid blev foretaget på hhv. Det Humanistiske Fakultet, Sønder campus, Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet, Nørre Campus, LIFE, Frederiksberg Campus i perioden marts 2014 til april 2015.

2) Dybdegående interviews med i alt 33 undervisere og 48 studerende fra HUM og SCIENCE, som alle er blevet spurgt om deres erfaringer med forskningsbaseret undervisning på universitetet. Se oversigt over interviews i Appendiks 1 og 2.

3) Observationer af 14 undervisningsforløb fordelt på HUM og SCIENCE, i alt 41 optegnelser. Fælles for disse forløb er, at underviseren har lagt særlig vægt på integration af forskning i undervisningen fx ved at eksperimentere med dette. Se oversigt over observationer i Appendiks 3.

Det etnografiske materiale består dermed af såvel artikulerede udsagn (interviews) såvel som implicit, kropslig praksis (observationer af undervisning og brug af faciliteter og lokaler). Mens interviewene giver indblik i undervisere og studerendes refleksioner over og erfaringer med udfordringer og muligheder ved integration af forskning og undervisning, giver observationerne et indtryk af den daglige undervisningspraksis på universitetet, som foruden faglig læring og didaktisk praksis også kan siges at bestå af implicite rutiner og tavs, dvs. ikke ekspliciteret viden om 'hvordan man gør' (og ikke gør), når man studerer eller underviser på universitetet. Undervisningsobservationerne giver dermed indblik i både det, der tages for givet, og det, der bryder med og dermed synliggør det selvfølgelige.

Undersøgelsen har i sig selv været udformet som et forsknings-undervisnings-integrerende forløb, idet en projektansat gruppe af studerende på etnologi⁶ ved HUM, Københavns Universitet: Ann Sophie Andersen, Line Lindgaard Andersen, Karen Birkegaard, Astrid Haugaard Eriksen, Emma Feil, Asger Aarup Hansen, Mikkel Fredslund Jacobsen, Pil Lundsager Hansen, Søren Lau Hermansen og Sarah Wichmann Jest. Alle lange interviews og mange af de korte er blevet udført og transskriberet af denne gruppe, der også efterfølgende har diskuteret udvalgte tematikker i analyseworkshops (se kapitel 6 for en nærmere redegørelse og se appendiks 1 og 2 for en oversigt over dette). Over 50 frivillige etnologistuderende på tværs af alle årgange udførte 'etnoraid' med korte interviews og observationer af undervisning og lokalebrug. Et særligt træk ved dette materiale er således, at det ikke alene analyserer og observerer undervisere og studerende, det er også genereret af studerende tilknyttet U2016-forskningsprojektet ved etnologi.

⁶ Studerende fra BA og KA-uddannelsen i Europæisk Etnologi og kandidatuddannelsen Master of Applied Cultural Analysis (MACA).



Mere erfarne studerende fra projektgruppen instruerer nyere studerende i, hvordan observationer og interviews udføres under etnoraid. Foto: Marie Sandberg

Læsevejledning

I de følgende fire kapitler vil vi præsentere vores analyser af det ovenfor beskrevne etnografiske materiale. Vi har fokus på hverdagsforståelserne af relationen mellem forskning og undervisning; i kapitel 2 analyserer vi via fire rationaler forskellige opfattelser og erfaringerne blandt studerende; i kapitel 3 undersøger vi opfattelser og erfaringer blandt undervisere og viser, hvordan der identificeres fire rationaler eller strategier i den måde, man takler de begrænsede tidsressourcer; i kapitel 4 ser vi på, hvordan integration mellem forskning og undervisning praktiseres i universitetets undervisningsrum; mens vi i kapitel 5 diskuterer, hvilke udfordringer og muligheder en øget integration møder i praksis. I kapitel 6 præsenterer vi de metodiske overvejelser og teoretiske inspirationskilder til undersøgelsen og endelig giver kapitel 7 en sammenfatning af undersøgelsens resultater og de anbefalinger til universitetet, som disse udpeger. Ud over oversigter over det etnografiske materiale i Appendiks 1 – 5 er der ydermere præsentation af de metodiske nyskabelser projektet har bidraget med i form af Etnoraid (Appendiks 6) og et Dilemma-spil (Appendiks 7).

KAPITEL 2

'Man sidder tit og tænker: Hvad fanden skal jeg bruge det til?' – studerendes motivationer og udfordringer ved integration af forskning og undervisning⁷

Det [forskning] kan jo bidrage med at give lidt frisk pust ud over alle de der gamle ting, man altid sidder med (...) Bruge alt det her teori, vi lærer. (...) Så det synes jeg helt klart kan bidrage med noget til undervisningen, at man ligesom kan få indsigt i. Fordi man sidder tit og tænker: 'Hvad fanden skal jeg bruge det til?' (Informant 12, studerende, dansk)

Som nævnt i kapitel 1 er den umiddelbare reaktion, man møder blandt de fleste studerende, at forskningsbaseret undervisning er godt. I interviews, der blev foretaget ved vores etnoraid, var det overvejende synspunkt, at integrationen af forskning i undervisningen gjorde undervisningen bedre og mere relevant: 'Motiverende', 'mega-nice', 'engagerende', 'bedste måde at lære på', 'sindssygt fedt' var nogle af de mange positive udsagn, vi mødte. Gået lidt mere på klingen var en gennemgående begrundelse, at integrationen af forskning i undervisningen sikrede, at det man blev undervist i, var den nyeste og aktuelle forskning, at undervisningen blev mere aktiverende og inddragende, samt at man tydeligere kunne se relevansen og brugbarheden for andre af det, man lavede, i modsætning til den mere skoleprægede færdighedsundervisning, sådan som åbningscitateret illustrerer.

Går man nærmere i analysen af udsagnene, bliver det imidlertid også tydeligt, at der under den umiddelbare positive forståelse er både vigtige nuancer og afgørende forskelle i de motivationer, studerende fremfører som begrundelse for, hvorfor integration af forskning i undervisningen er godt. Der er mange varianter af motivationer – og også forbehold – og begge dele er ofte baseret på konkrete

⁷ Dette kapitel er en let omarbejdet version af kapitlet: "Det gør en kæmpe forskel for mig, at nogen skal bruge det jeg laver" fra antologien: *Videnskabelse på universitetet. Veje til integration af forskning og undervisning* (Damsholt og Sandberg 2018a). Kapitlet omfatter dog flere nye citater.

erfaringer⁸. I dette kapitel går vi nærmere ind i analysen og påviser nogle mønstre i denne variation og ser, hvordan mønstre i de studerendes motivationer og forbehold følger variationen i forskellige former for studieliv.

Kapitlet vil først og fremmest præsentere de forskellige motivationer (kaldet *rationaler*) hos studerende, som integration af forskning i undervisning forstås og erfares ud fra. Og herunder de specifikke udfordringer og muligheder, som disse forskellige *rationaler* giver. Vores overordnede pointe vil være, at der altid vil være en flerhed af *rationaler* til stede i undervisningsrummet, og at underviseren så vidt muligt må medtænke disse forskellige motivationer, når et forskningsintegrerende undervisningsforløb tilrettelægges. Ligeledes bør læringsmålene kommunikeres, så det (så vidt muligt) kan give mening indenfor flere *forskellige* *rationaler* blandt de studerende.



Selvom mange studerende opfatter forskningsbaseret undervisning som noget positivt, er der afgørende forskelle i motivationerne og begrundelserne for hvorfor integration af forskning i undervisningen er godt. Foto: Daniel Højrup og Emma Feil, Etnoraid HUM 2014.

Kapitlets analyse og pointer er illustreret med konkrete udsagn fra anonymiserede studerende fra Københavns Universitets humanistiske og natur- og biovidenskabelige fakulteter (HUM og SCIENCE). Alle udsagn er hentet fra den etnografiske undersøgelse af erfaringer med og vurderinger af integration af forskning i undervisning (se kapitel 1).

Der er både vigtige nuancer og afgørende forskelle i de motivationer, studerende fremfører som begrundelse for, hvorfor integration af forskning i undervisningen

⁸ At studerendes motivation varierer, må forstås fra de studerendes perspektiv og er et afgørende parameter for, hvordan de oplever relevansen af deres studium, er også et argument i andre undersøgelser (fx Tinto 2015). Vi er imidlertid ikke stødt på andre undersøgelser, der har udarbejdet kvalitativt forskellige *rationaler* på baggrund af etnografisk materiale.

er godt. Der er mange varianter af motivationer – og også forbehold – og begge dele er ofte baseret på konkrete erfaringer.

De studerendes motivationer og rationaler

Som nævnt opfattes forskningsbaseret undervisning umiddelbart positivt af mange studerende. Den samme konklusion præsenterer en australsk undersøgelse (Hajdarpasic et al. 2015). Her peges der på en række fordele for de studerende: dybere og bredere forståelse, mere praksis- og erfaringsnær læring, øget motivation (også til at fortsætte studierne), entusiastisk undervisning, forståelse af forskningspraksis, oplevelsen af selv at kunne bidrage og især at den aktive involvering af studerende i forskningsprocessen blev betragtet som en fordel (s. 653). Der er imidlertid også mulige bagdele ved, at forskere underviser i deres eget forskningsområde. En mindre del af de studerende mente, at det var en ulempe, at underviserens forskningsinteresse dominerede undervisningens indhold, og at forskerne var sværere at træffe og havde mindre engagement i de studerendes læring (ibid s. 649).

Den australske undersøgelse er baseret på både kvalitative og kvantitative spørgsmål til 200 bachelorstuderende om deres opfattelser af fordele og ulemper ved forskning og forskeres bidrag til undervisningen. Undersøgelsen klassificerer udsagn som henholdsvis positive og negative, men analyserer ikke mønstre i begrundelser for de respektive udsagn. Det er imidlertid motivationerne bag de positive (og negative) udsagn og mønstre i begrundelser, der er i vores søgelys. I vores etnografiske undersøgelse har vi derfor zoomet ind på sådanne kvalitative udsagn i form af lange interviews⁹.

Selvom de interviewede studerende alle umiddelbart er positive over for forskningsbaseret undervisning, er der stor forskel på, hvordan studerende på såvel HUM som SCIENCE opfatter integration af forskning i undervisningen, og hvilke begrundelser for deres opfattelse og motivationer, de fremfører. Det, der synes at motivere den ene, kan netop være det, der virker demotiverende for en

⁹ Som nævnt i kapitel 1, er der i alt foretaget 48 lange kvalitative interviews med 29 HUM-studerende og 19 SCIENCE-studerende. Alle interviews med undervisere er udført og transskriberet af kandidatstuderende ved Afdeling for Etnologi fra projektgruppen. For fordelingen af de enkelte informanter på fag og interviewer(e) se Appendiks 1. Astrid Haugaard Eriksen har efterfølgende lavet den systematiske basisanalyse (tematisk kodning) af interviewmaterialet.

anden. Et eksempel er spørgsmålet om, hvorvidt universitetsundervisning helst eller helst ikke skal ligne den folke- og gymnasieskoleundervisning de kender.



Det, der motiverer den ene studerende, kan virke demotiverende for en anden. Et eksempel er spørgsmålet om, hvorvidt universitetsundervisning skal ligne den folke- og gymnasieskoleundervisning de studerende kender. Foto: Astrid Haugaard Eriksen

I kapitlets åbningscitat så vi, hvordan forskningsintegration netop fremhæves, som det der giver indblik i, hvad undervisningens indhold kan bruges til. Og ideen, om at integration af forskning betyder, at brugbarheden rækker ud over den enkeltes tilegnelse af stoffet, er en begrundelse, man genfinder hos mange, når de vurderer forskning i undervisningen:

Jeg synes, det er der, jeg har mærket, at det er et universitet, og det ikke er en skole. (...). Det er meget den der undervisning, hvor man bliver trukket lidt mere op på et niveau, hvor det er, man er lidt mere ligeværdig med dem, der er lektorer, professorer og undervisere, fordi de tager det, man siger, seriøst, og de bruger det til noget. Det føles da fedt at vide, at man sådan helt konkret kan bruge sine analyseredskaber til at finde frem til noget, som de ikke havde fundet frem til, men som de kan bruge til noget. Så det er en kæmpe motivationsfaktor. Det gør, at man har lyst til at læse, og man har lyst til at komme til undervisning (Informant 1, studerende, Engelsk og Historie).

Her bliver skoleundervisning, hvor læreren er alvidende, modstillet universitetet som et sted, hvor studerende selv kan og forventes at kunne bidrage med nye indsigter, med noget der 'kan bruges til noget', med forskning. Imidlertid viser det sig, at de umiddelbart enslydende udsagn om, at forskning er godt og spændende, og at undervisningen skal kunne *bruges* til noget, kan dække over mange forskellige forståelser, af hvad undervisning og uddannelse er og bør være – og især hvad det er, man mener forskningsintegration kan *bruges* til.

'Brugbarhed' henviser til meget forskellige motiver. I stedet for blot at konstatere, at der er forskelle, har vi i det følgende systematiseret de studerendes forskellige opfattelser i et antal rationaler:

- 1) *Det udviklingsorienterede rationale* – hvor det afgørende er at kunne bidrage til sin egen, fagets og forskningens fortsatte udvikling.
- 2) *Det joborienterede rationale* – hvor det afgørende er fremtidens jobmuligheder og derfor at klare sig godt til eksamen.
- 3) *Det omsættelsesorienterede rationale* – hvor det afgørende er at få redskaber, viden og indsigt, der kan omsættes til praksis og gøre en forskel udenfor universitetet.
- 4) *Det professionsorienterede rationale* – hvor det afgørende er at komme ind i en specifik profession.

Når vi har valgt ordet *rationaler* (i flertal) er det for at fremhæve, at der ikke blot er én rationalitet på spil blandt studerende men flere, ligesom hver enkel studerende ikke kun har én motivation for at studere. Rationalerne skal dermed ikke forstås som en klassifikation af studerende i 'typer' ¹⁰. Men der er mønstre i forskelligheden, i begrundelser og vurderinger, og det er det, vi som analytiske begreber har skrevet frem som fire rationaler (se videre kapitel 6). Flere forskellige rationaler kan være på spil på én gang; spille eller støde sammen på samme kursus. Pointen er, at der altid vil være flere rationaler til stede i undervisningslokalet. Hvordan rationalerne er præget af og indgår i mere overordnede universitetspolitiske og økonomiske rammestrukturer, kommer vi ind på afslutningsvis i kapitler.

Det udviklingsorienterede rationale

For nogle studerende er det en afgørende motivation, at der i forskning ikke er faste eller stabiliserede svar på alle spørgsmål:

Det er det der med, at man føler, det sådan lidt gymnasieagtigt, ikke? Og det er sådan, du ved: "Her er alle spørgsmålene, så gennemgår vi det, og

¹⁰ Rationalerne er ikke udviklet som en undersøgelse af studerendes hverdagspraksis som helhed - men er i stedet specifikt rettet mod integration af forskning og undervisning (FUI). Vi har i tidligere publikationer, hvor andre sider af studielivet belyses ud fra en diversitetsoptik (fx frafald, studiemiljø og forventninger til undervisere), anvendt begrebet studiemønstre (Damsholt et al. 2003, 2008, Krogh Petersen og Damsholt 2006), der i højere grad er idealtypiske begreber for studerendes hverdagspraksis som helhed.

så har jeg svarene.” Det kan også være en okay form for undervisning, bare man ved, det er det, man går ind til, altså: ”Jeg skal have proppet denne her viden herind”. Men det kan man ikke rigtig på [et specifikt] kursus, fordi enten så ved man det ikke endnu, eller man tænker over det, men der er ikke nogen, der har et svar på det her spørgsmål, man stiller. Altså, det er virkelig ikke (...) Jeg har virkelig følt, at der har været en gevinst ved at aktivere min egen kritiske sans i stedet for at sådan... Altså, der var noget nyt at opdage i de tekster, vi læste (Informant 17, studerende, Retorik).

Her modstilles en gymnasial undervisningsform, der involverer lukkede og absolutte svar, med universitetskurser, der ikke giver entydige svar, men først og fremmest stimulerer studerendes kritiske sans og det at kunne stille de gode og nye spørgsmål. Netop fraværet af en stabiliseret viden, der bare skal 'fyldes på' de studerende, og forskningsintegrationens fokus på de åbne spørgsmål, der ikke har et på forhånd fastlagt rigtigt svar, er en vigtig motivationsfaktor for mange studerende. Dette rationale har vi kaldt det udviklingsorienterede. Det centrale i dette rationale er muligheden for hele tiden at udvikle sig og at opleve en stadig progression i sine egne faglige og akademiske færdigheder, ligesom man gerne vil bidrage til fagets udvikling.

Indenfor dette rationale er 'brugbarheden' af forskning i undervisningen, dels at man oplever både at blive udfordret og skulle yde sit bedste, dels at man selv har muligheden for at bidrage til faget og forskningen. Det hænger bl.a. sammen med, at det at bidrage gør, at man føler, at man bliver taget alvorligt og seriøst (som fremtidig forsker), og at man dermed kommer i øjenhøjde med underviser, fordi man kan give vedkommende noget 'den anden vej':

Spørgsmål: Hvad gør det ved dig og dit engagement, at du føler, du bidrager?

Svar: Det gør – altså, jeg elsker det! Det er helt fantastisk at sådan også føle, man bliver taget alvorligt, ikke. At jeg føler at det, man siger, rent faktisk kan få nogle konsekvenser for at sætte nogle tanker i gang den anden vej. At man faktisk får nogle samtaler, nogle rigtig, rigtig spændende samtaler, både i forhold til ens egne interesser, men også

underviserens helt personlige interesser inden for forskning (Informant 26, studerende, Moderne Kultur og Kulturformidling).

Det forhold, at studerende selv kan bidrage til forskning, er den ypperste motivation indenfor dette rationale. En fremtidig forskerkarriere er ofte det, der ligger mest lige for. At man har muligheden for at blive den, der finder en forståelse eller forklaring på noget, der i fremtiden kan blive stabiliseret som den videnskabelige måde, er således ansporende:

Jeg synes i hvert fald, at det er mere spændende, at arbejde med. Og især, altså nogle gange så får man også at vide, at vi ved ikke rigtigt noget om det her – så hvis I har nogen ideer, så kunne det være at jeres idé, var måden det skulle forstås på. Altså ligesom hjælpe dem med at komme videre. Så får man ligesom lidt ekstra blod på tanden til at lægge lidt ekstra arbejde. Generelt så engagerer det mig i undervisningen i hvert fald (Informant 34, studerende, Biologi).

Fornemmelsen af selv at kunne bidrage til forskningen på sigt er vigtig, men også det forhold, at man ikke blot overtager viden, men selv producerer den i kraft af egen tænkning og undersøgelse er altså ekstra motiverende i dette rationale, fordi man dermed også udvikler sig selv og ikke blot ophober viden passivt:

Jeg tror, det er en rigtig, rigtig god idé at inddrage rigtig meget forskning, fordi man som studerende lettere føler, at man bidrager til det sted, hvor man er, og ikke bare får stoppet ting ned i hovedet ved, at der er nogle ubesvarede spørgsmål, som din lektor heller ikke har svarerne på, som man på en eller anden måde kan bidrage til at løse. Og det er meget motiverende (Informant 17, studerende, Retorik).

Indenfor dette rationale er det motiverende, når underviseren introducerer forskningens igangværende problemstillinger og uløste spørgsmål. Men også det at kunne arbejde som forsker i undervisningen og selv at påtage sig en forsknings(lignende) praksis bliver ekstra motiverede:

... for mig i hvert fald, der er det super inspirerende at få at vide, at ingen har gjort det her før. Det er okay at fejle i det her; der er ikke noget facit. (...) for mig betyder det at læring i sig selv er den vigtige del. Det er ikke

facit i sig selv, det er selve det at gøre det, der er det vigtige. (...) Forskning; der er det hele processen. Selv hvis du ikke kommer frem til hvad du troede det var – det er et resultat i sig selv; så ved du hvad du ikke ved. Det er motiverende. Jeg kan godt lide tanken om at processen er det, der er det vigtige. Det er rejsen, ikke målet. (Informant 41, studerende, Fysik).

Indenfor det udviklingsorienterede rationale er det altså lærings- og udviklingsprocessen – eller 'rejsen' – der er målet i sig selv. Og dermed indskrives forskningens 'risiko for at fejle' også i en sådan positiv version, hvor de åbne spørgsmål og det at vide, 'hvad man ikke ved', virker stimulerende og motiverende. Når man indenfor dette rationale gerne påtager sig en forskningspraksis i undervisningen, så hænger det for mange studerende også sammen med, at man kan se en fremtid for sig som forsker og del af forskerkollektivet:

Jeg har lært rigtig meget (...) At jeg ligesom er med på kanten af, hvad vi ved. Det synes jeg, er ret fascinerende. For måske det giver noget tro på, at jamen hvis det er her, vi er, og jeg kan forstå det, så kan jeg også bidrage med mere viden i fremtiden. Så kunne vi også nå til det punkt, hvor det er mig, der finder noget ny viden. Og det er ikke fordi, det skal være sådan noget guldgravermentalitet, men det handler om at skabe noget viden, som vi kan bruge til noget (Informant 39, studerende, Agricultural Development).

Det er således en vigtig pointe i det udviklingsorienterede rationale, at der er et klart argument om brugbarhed, men at denne brugsværdi især handler om at bidrage til at skabe ny viden snarere end om brugbarhed i forhold til at sikre sig i forhold til et fremtidigt jobmarked. Denne form for brugbarhed spiller derimod en væsentlig rolle i det joborienterede rationale.

Det joborienterede rationale

For andre studerende er der ikke nogen umiddelbar forestilling om et fremtidigt liv som forsker. Og netop dette forhold er afgørende for, hvordan man indenfor dette andet rationale – det joborienterede – ser på brugbarheden af integrationen af forskning i undervisningen:

Det er slet ikke, fordi forskning ikke kan have sin [berettigelse] – altså, det er vildt godt, og vi ville ikke vide noget som helst, hvis der ikke var forskere. Det er superfedt – jeg er bare ikke interesseret. Jeg synes ærligt talt, at der er ikke særligt mange, der kommer til at blive uddannet til forskning, så derfor synes jeg, det er lidt fjollet (Informant 16, studerende, Religionsvidenskab).

I det joborienterede rationale har de studerende primært fokus på, hvilke jobmuligheder en uddannelse vil give, mens andre forhold er mindre relevante for motivationen. Forskning i undervisningen opfattes derfor som noget, hvor relevans og brugbarhed er begrænset til at hænge sammen med en fremtidig forskeransættelse. Og hvis man ikke har en sådan fremtidig ansættelse i tankerne, så fremtræder forskningen som irrelevant – netop fordi undervisningen kun tænkes at kunne 'bruges til noget', hvis den kan ses i direkte relation til et fremtidigt job. Som samme informant uddyber:

Jeg kommer til at lyde super nederen, men jeg er ikke interesseret i det, fordi jeg skal ikke være forsker, og det er ikke det, jeg skal arbejde med, så for mig ville det ingenting gøre, at det [forskningen] slet ikke var med. Men jeg ved også godt, at det er noget, der er vigtigt for rigtig mange, men jeg er ikke interesseret. Jamen, jeg kommer virkeligt til at lyde nederen, men selve forskningsprocesser siger mig ikke særligt meget. Jeg kan bedre lide den viden, der bliver produceret alvorligt. Jeg elsker forskere! Jeg synes, det, de gør, er supergodt. Jeg gider bare kun læse resultaterne. Jeg er ikke særligt interesseret i processen. (...) Des mindre hans halvfærdige arbejde er med inde over, des gladere er jeg (Informant 16, studerende, Religionsvidenskab).

I dette citat er det tydeligt at den studerende afviser relevansen af forskning i undervisningen, fordi vedkommende ikke har planer om at få et forskerjob. Og da orienteringen mod et fremtidigt job er den afgørende motivation i dette rationale, så bliver forskning ikke bare irrelevant, men noget der forstyrrer og helst ikke skal indgå i undervisningen. Man kan imidlertid også betragte forskning som en del af et jobmarked og dermed se FUI som en genvej til at få indblik i, om det var noget arbejde man har lyst til:

Helt klart at se, hvordan sådan noget fungerer i virkeligheden og netop prøve at komme ud og se, om man kunne forestille sig, at det var et sted man kunne arbejde, når man er færdig. Og se hvordan de arbejder helt lavpraktisk og få noget indblik den vej. (...) Det er jo vigtigt netop at få ny viden og bruge de metoder, for ellers tænker jeg ikke, at du kan komme ud på den anden side efter studiet og som sådan kunne arbejde med forskning. Det er noget, du bliver nødt til at have afprøvet, før man er færdig [med uddannelsen] (Informant 33, studerende, Human ernæring).

I det joborienterede rationale er det altså afprøvningen af forskning under uddannelsen som en 'lavpraktisk' erfaring, der kan udgøre motivation for integration af forskning i undervisningen. Forskning i undervisningen kan dog også udgøre en garant for, at man får nyeste viden og metoder, der vil sikre, at man med sin uddannelse bliver relevant for et jobmarked, hvad enten man vil arbejde med forskning eller ej:

Men jeg synes alligevel, altså, hvis man så tænker på de lærere, undervisere, man har i gymnasiet i forhold til universitetet, så synes jeg, det er en stor kvalitet, at de er opmærksomme på forskning og på det, der foregår, fordi dem fra gymnasiet, som sidder fast i en eller anden rille eller sidder og fremlægger det samme hvert år, har meget, meget svært ved både i forhold til pædagogiske værktøjer - altså ændre på dét område - men også på materialet. De har nok bare den samme bog, de slår op i. Hvis man er opmærksom på forskning, så gør det jo også, at den undervisning, man får, er tilegnet det arbejdsmarked, du skal ud til. Der er jo ingen grund til, at man går ud og har nogle ideer om nogle strømninger, som ligger mange år tilbage. Så hvis de er opmærksomme på forskning på området, så vi får noget frisk viden, så gør det også, at vi kommer bedre ud på den anden side jo, altså har noget at tilbyde til arbejdsmarkedet. Specielt på humaniora, når man er sådan et udsældt studie, ikke? Så er det vigtigt at have et eller andet at kunne byde på. (Studerende fra Informationsvidenskab, Etnoraid).

I dette udsagn bliver forskning i undervisningen en garant for, at det er den nyeste viden – eller 'frisk viden' – der formidles. Det karakteristiske for det joborienterede rationale er imidlertid, at det netop er den friske videns relevans for arbejdsmarkedet, der fremhæves som det afgørende kriterium. At forskning

bliver det 'særlige', som man kan 'tilbyde' og dermed kan sikre én et job, skønt man kommer fra et ellers 'udskældt studie', dvs. et felt, der ofte fremhæves for manglende arbejdsmarkedsrelevans.

Den ny viden skal dog helst være anerkendt eller sikker – ellers betragtes den ikke som en garant for jobrelevans. Indenfor dette rationale foretrækker man forskningens resultater og den allerede stabiliserede viden, mens processen og alle de åbne spørgsmål og mulighed for selv at kunne bidrage, der motiverede indenfor det udviklingsorienterede rationale, i det joborienterede rationale fremstår som 'støj'. Eksamen, og hvad man skal kunne for at bestå, bør nemlig udgøre det entydige omdrejningspunkt for undervisningen indenfor dette rationale og forskningsprocesser uden sikre resultater opfattes derfor som afsporing i forhold til det, man skal kunne til eksamen, sådan som en informant her gør opmærksom på:

Man kan jo risikere, at det man underviser i var forkert. (...) Man kan jo spille folks tid, hvis man finder ud af, at ens forskningsprojekt slet ikke bærer frugt, på den måde man havde forestillet sig. Så har alle de studerende jo bare fulgt med i noget, som var en blindgyde måske. Det er jo en risiko, når man ikke ved hvad det ender med. (Filosofistuderende, Etnoraid).

Hvis forskning ikke producerer resultater, der uproblematisk kan overtages og indlæres af de studerende som stabiliseret viden, betyder det, at den igangværende forsknings endnu ukendte resultater er 'blindgyder' i dette rationale. Det joborienterede rationales fokus på eksamensresultat som formålet med undervisning overføres så at sige på forskning, så den kun giver mening i kraft af sine resultater og ikke for processen eller det at stille åbne og kritiske spørgsmål. Det er i denne logik 'spild af tid' – især fordi forskning tager tid:

Man har så kort tid til at lære det, der skal læres, og det man skal til eksamen i. Forskning tager længere tid. (...) Jeg kan bedst lide, når det er meget stringent undervisning, ikke for mange kurver undervejs. Men det, tror jeg også, er enormt individuelt. Nogle synes jo, det er motiverende, at der kommer lidt af den rigtige verden ind over undervisningen, men jeg tror bare, jeg har været mere målrettet på at kunne pensum – kan man sige det sådan? (informant 31, studerende, Kemi)

Hvis kritisk forskning og forståelse af vidensproduktion skal fremstå som relevant indenfor det joborienterede rationale, må det klart fremgå af eksamenskravene eller fremstilles som nødvendigt for at kvalificere sig til fremtidens jobmarked. Selvom man ikke har ønske om et fremtidig forskerjob, kan underviserens engagement dog også ses som en fordel ved integrationen af forskning i undervisningen, fordi underviseren på den måde leverer mere engageret undervisning:

Nu har vi lige haft en her i Bioinformatik, som jeg i forvejen synes er lidt kedeligt, og han snakker bare meget, meget lavt sådan meget, meget, som om han overhovedet ikke synes at det er spændende. (...) Hvor man så, i modsætning til [underviseren], som vi havde i Protein Science, som bare er sådan: "Årh mand! Proteiner er bare mega nice!" og (...) "vi laver lige en afstemning om hvilken aminosyre der er vores yndlingsamino-syre". (...) Hun elsker det bare! (...) Der havde jeg det sådan, at der blev man bare fanget på en helt anden måde, end når der står en eller anden tør kedelig en, der lyder som om han hader sit liv. (Informant 44, studerende, Biokemi).

Underviserens begejstring er i det joborienterede rationale en mulig fordel ved forskningsintegration, men kun i forhold til at undervisningens underholdningsværdi øges og ikke bliver 'kedelig'. Lige sådan kan forskning løse undervisningen fra indlæringen af en færdig facitliste:

Forskning kan gøre undervisningen mere - jeg synes, det bidrager til en mangetydighed. Nogle gange kan man få den der: "Det her er rigtig. Det her er forkert." Det er sådan ligesom Jeopardy. Du kan have det rigtige svar eller det forkerte svar eller være inde i den rigtige tankerække eller den forkerte. Jeg synes, at nogle ting bliver mere levende af, at man ikke ved det hele. Det synes jeg bidrager meget til undervisningen (Informant 17, studerende, Retorik).

Indenfor dette rationale kan åbne spørgsmål uden kendte svar virke som lidt underholdende krydderi. Selvom man ofte vil foretrække at der er entydige svar og at man ikke bliver usikker på, hvad man skal kunne til eksamen, så kan integration af forskning betyde, at undervisningen bliver mere levende, når de rigtige svar ikke er givet på forhånd som i en TV-quiz. Imidlertid betragtes den

forskningsdrevne entusiasme i undervisningen ikke som et ubetinget gode. Tværtimod, 'risikerer' man at underviser går i selvsving omkring sin forskning på bekostning af 'det man skal kunne':

Altså... Jo, nogle gange er der også nogle professorer, som godt kan lide at inddrage deres egen forskning, ligesom give eksempler med det, de selv laver. Jeg synes bare ikke altid, det har fungeret så godt. Når man sidder og har behov for at få defineret et begreb, så er det svært at lytte til én, der er mere passioneret omkring et konkret projekt, hvor begrebet ligesom indgår som en bisætning. Men ja, jeg har faktisk bedst kunnet lide, når forskningen ikke har været integreret i undervisningen. Jeg synes bare ikke, at forskningen skal være på bekostning af, at man får lært de begreber, som man har behov for, eller teknikker eller... (Informant 31, studerende, Kemi).

I det joborienterede rationale er motivationen det fremtidige jobmarked, og undervisningen skal helst ikke være for kedelig, men skal dog først og fremmest sikre, at man får den viden, som gør at man kan bestå eksamen, der betragtes som en adgangsbillet til et job. Forskning betragtes i det joborienterede rationales logik derfor kun som relevant og 'brugbar', når den giver indsigt i et fremtidigt jobmarked, men fokus på forskning skal ikke ske på bekostning af eksamen:

[Det har fungeret godt med forsker/phd.-studerende i undervisningen] der kan fortælle noget om det de så sidder og laver. Og det gør, det meget mere, altså sådan mere relevant, det man lærer, at man ligesom kan se, hvad er det egentlig, jeg kan bruge det til. (...) Man skal selvfølgelig passe på og ikke tage for meget af undervisningen, hvis man ligesom også skal nå sit pensum, så det er... Det er fedt hvis det både kan være altså integreret i undervisningen, men uden at tage for meget tid (Biologistuderende, etnoraide).

Det omsættelsesorienterede rationale

Indenfor et tredje rationale er den afgørende motivation også, at indholdet i undervisningen 'kan bruges til noget', men her handler det om konkrete kompetencer. I det, vi har kaldt det omsættelsesorienterede rationale, betyder brugbarhed eller det 'at kunne bruge det til noget' ikke, at undervisningen og man selv kan bidrage til at producere nye og forskningsrelevante indsigter, men

at læringen er relevant for et fremtidigt liv udenfor academia. Man har ikke et bestemt job i sigte eller sin egen og fagets udvikling. Det man laver skal kunne bruges eller omsættes til noget brugbart; og her tæller ens egen læring ikke. Altså et andet rationale end det udviklingsorienterede, hvor ens egen og fagets udvikling er i fokus, og også et rationale i kontrast til det joborienterede som i højere grad vil have fokus på at bestå eksamen for at få adgang til arbejdsmarkedet. Indenfor det omsættelsesorienterede rationale er det omsættelsen og anvendbarheden, der er i centrum:

Der var meget skolebog – hvor man bare skulle: ‘nu laver vi det her, bare fordi vi skal lære det’. Så laver man et stykke arbejde udelukkende for ens egen læring, og så synes jeg, at jeg bliver meget mere engageret, hvis der også er nogle andre, der skal bruge det. Meget mere. Det gør en kæmpe forskel for mig, at nogen skal bruge det jeg laver i forhold til hvis jeg bare – ‘det skriver jeg bare fordi jeg selv kan lære det’ – så ville jeg ikke være lige så engageret (Informant 34, studerende, Biologi).

Her udgør skoleassociationen ikke en modsætning til universitetet, men en reference til ‘læring for læringens egen skyld’. Indenfor det omsættelsesorienterede rationale foretrækker de studerende i stedet omsættelsen til noget ‘andre kan bruge’. Hvor forskning indenfor det joborienterede rationale ikke giver mening, hvis man ikke ønsker sig et forskerjob, så handler brugbarhed i det omsættelsesorienterede rationale ikke om ens egne personlige jobmuligheder eller om at bidrage til fagets (og ens egen) udvikling (som indenfor det udviklingsorienterede rationale), men i stedet om at kunne bidrage med noget ‘andre har brug for’ og ultimativt til at forbedre ‘verden’.

Umiddelbart enslydende udsagn om, at forskning er godt og spændende og at undervisningen skal kunne bruges til noget, kan dække over mange forskellige forståelser af, hvad undervisning og uddannelse er og bør være – og især hvad studerende mener med at forskningsintegration kan være anvendeligt. Foto: Marie Sandberg



Fokus i det omsættelsesorienterede rationale er på at tilegne sig sådanne kompetencer og redskaber, der har konkrete anvendelsesmuligheder uden for den snævre universitets- og forskningsverden:

Altså inden, så tænkte jeg 'ej, det kunne være fedt at skrive en ph.d.', og nu er jeg mere 'det tror jeg sgu ikke jeg gider' (griner vildt). (...) Jeg vil lave noget rigtigt, som jeg kan bruge i virkeligheden, og det var også derfor, det var fedt at have [kursus], fordi der var man ude og lave noget konkret. Jeg tror hele tiden, jeg har haft den her oplevelse af, at det var meget refleksivt og nu sidder vi på universitetet og reflekterer over vores egne analyser af en analyse om verden. Jeg vil hellere bare ud i verden og lave den der 'rigtige' analyse. (Informant 3, studerende, Europæisk Etnologi).

Når man ikke har ønsket om en fremtidig forskerkarriere, men et arbejde i den såkaldte 'virkelighed' (der i dette rationale er ensbetydende med uden for universitetet), så kan forskning i undervisningen være relevant. Forskning kan kaste et nyheds- og omsættelsesperspektiv på teorier og 'gamle ting':

Det [forskning] kan jo bidrage med at give lidt frisk pust ud over alle de der gamle ting, man altid sidder med [i undervisningen]; analyse og teorier om alt det der, så ligesom komme med og bruge det. Bruge alt det her teori, vi lærer. Og forskning – det er jo altid noget nyt, når det er forskning. Så det synes jeg helt klart kan bidrage med noget til undervisningen, at man ligesom kan få indsigt i. Fordi man sidder tit og tænker: 'Hvad fanden skal jeg bruge det til?' (Informant 12, studerende, dansk).

Som i det joborienterede rationale anskues forskning også i det omsættelsesorienterede rationale som et frisk pust, der bringer afveksling i tilegnelsen af viden. Men i sidstnævnte tilfælde udgøres afvekslingen af, at forskning involverer et indblik i anvendelsen af teorier og analyser. Og det er en klar fordel – bare det ikke bliver for specifikt:

Jeg synes nogen gange, så bliver det for specifikt. Så er det et eller andet projekt, der sidder nogle og... Vi havde en forelæsning med en, der forsker i nogle pynteplanter farver, og så kom hun ned og fortalte om alt muligt med dna-koderne, og hvad præcist lige de arbejdede med. Altså, det blev bare så specifikt at man ikke kunne forstå det; det var kun dem, der var

med på projektet, der helt kunne forstå det, tror jeg. Og altså, vi kunne ikke bruge det til noget. Det blev bare for meget, det blev lidt spild af tid. Og det har jeg oplevet et par gange, at der kommer nogle og fortæller om deres forskning, hvor det bare bliver så kompliceret og indforstået, at det er svært at følge med i. Og så kan det næsten være lige meget, synes jeg. Det skal ligesom være relevant, og de skal kunne finde ud af at formidle det. Ellers er det lige meget (informant 35, studerende, Naturressourcer).

Relevans er altså afgørende, men at forskningen skal være relevant betyder i det omsættelsesorienterede rationale, at den ikke er for snæver, men har bredere anvendelsesmuligheder, så den kan *omsættes, anvendes og bidrage*, også uden for et specifikt projekt og uden for den snævre akademiske verden:

Ja, fuldstændig, det interessante [ved et projekt] var at komme ud og bruge det i det miljø eller i den faglige - altså der, hvor man gerne vil bruge det måske, når man er færdig. Altså, bruge det til rådgivning og se, hvad det kunne bidrage med (Informant 12, studerende, Dansk).

Det, der indenfor dette rationale er motiverende ved forskningsintegration i undervisningen, er anvendeligheden og udsigten til selv at kunne bidrage i praksis. Det, man her kan få ud af at deltage i forskningsaktiviteter, er den konkrete erfaring med at omsætte teori i praksis:

... altså jeg vil jo sige i laboratorierne, hvor der er 'hands-on experience', det er alfa-omega for mig. Det er derfor jeg vælger at læse biologi ... altså mere praktisk orienteret. Selvfølgelig skal vi vide det i teori, men jeg synes også, det er ligeså vigtigt, at vi får det med i praksis, at det kan dokumenteres, at det kan anvendes, så man får noget lidt mere håndgribeligt, så det ikke kører op i kun teori, altså 'det her er muligt' (biologistuderende, Etnoraid).

Det er altså erfaringen med at omsætte forskning i praksis, der giver motivation for forskning i undervisningen. Det er imidlertid ikke alle former for praksis eller FUI, der anses som værende lige relevante. Hvis man indenfor dette rationale oplever, at man ikke selv har indflydelse og bare er 'billig arbejdskraft' for underviser, så risikerer det at vække frustrationer:

Jeg var helt oppe at køre over det og sagde ja til at lave det projekt og så... Jeg var heller ikke rigtigt med til at beslutte det, (...) det endte med at handle om, men det er da helt klart motiverende, hvis man kan være med til at lave noget forskning, eller noget der faktisk bliver brugt til noget. Det synes jeg er virkeligt vigtigt. (...) at det ligesom er noget ny viden, men jeg synes lidt vi bare er blevet sat til at lave lidt slavearbejde. Så nu skal vi bare sidde og analysere nogle jordprofiler for ham, for at han har noget data. Jeg ved ikke helt... ja, jeg er lidt desillusioneret omkring det lige nu (Informant 40, studerende, Geografi og Geoinformatik).

I dette rationale er det altså vigtigt at lave ny forskning, der 'kan bruges til noget', dvs. bidrage til verden uden for universitetet, og her giver produktion af basisdata til en undervisers forskning ikke mening. Inddragelse og medejerskab til forskningsprocessen er vigtig. Indblikket i og erfaring med de vidensproducerende processer kan imidlertid i mange sammenhænge give god mening indenfor det omsættelsesorienterede rationale. I modsætning til indenfor det joborienterede rationale, hvor man foretrækker fakta og færdige resultater, men ikke orker at fordybe sig i processerne hvori de skabes. Forskningsintegration i undervisningen kan i det omsættelsesorienterede rationale nemlig også betragtes som det, der trækker 'virkeligheden ind' i det pædagogiske rum, hvor der ellers kan være enkle svar på enkle spørgsmål:

Altså, de fungerer rigtig fint sammen [undervisning og forskning]. Men der vil selvfølgelig i forskning tit opstå lidt mærkelige og komplicerede problemer og spørgsmål, som kan være svære at forklare. Så vil jeg synes, det kunne være en vigtigt krølle at få med i undervisningen, at 'hov, der var et kompliceret spørgsmål, sådan ser virkeligheden altså ud, man kan ikke bare tromle hen over', nogen gange er man nødt til at tage stilling til et eller andet. Igen, (...) det gør jo ligesom undervisning lidt mere hen i retning med noget virkelighedsnært, så hvis der er nogle meget komplicerede ting, så kan man sige, jamen, det bliver sværere selvfølgelig, men det bliver også mere ægte – og det kan jeg godt lide (Informant 34, studerende, Biologi).

Ligesom indenfor det udviklingsorienterede rationale tænker man den optimale undervisning som værende i kontrast til skoleundervisning, men her er det ikke de åbne spørgsmål, der er det afgørende kriterium, men det at 'virkeligheden' og

de 'reelle' emner og problemer befinder sig 'uden for klasseværelset', og dér, hvor man gerne selv vil bidrage:

Jeg tror også, idéen med, at man følte, at det var ligesom et reelt emne, eller at det man ligesom undersøgte, var uden for klasselokalet, gjorde det anderledes end tidligere (Informant 19, studerende, Historie).

Det professionsorienterede rationale

Indenfor det, vi har kaldt det professionsorienterede rationale, er det hverken egen eller fagets udvikling, eller kompetencer, der kan anvendes uden for universitetet, der er i fokus, og heller ikke gode jobmuligheder som sådan (som i det joborienterede rationale). Snarere er det at blive del af en bestemt og særligt attraktiv profession, som er på spil. Man oplever et sammenhold omkring professionen, der formuleres som et 'vi' og tænkes som en slags 'laug', som det man kender fra håndværkere med mestre, svende og lærlinge. Det er således en stærk identifikation med underviseren som professionsudøver og forskningen som en uomgængelig del af professionsudfoldelsen, der er omdrejningspunkt:

... det kan godt være, du ikke producerer noget videnskabeligt, men du lærer at komme ud med din viden. Som forskere skal vi jo også formidle viden på en eller anden måde, og hvis du ikke kan holde et oplæg foran 15 medstuderende, hvordan fanden kan du så holde et ti minutters oplæg til en eller anden konference eller i medierne? Altså, det er jo tit, vi skal forholde os til - nu har der været hele den her debat med palæo-mad og sådan noget, og hvis vi ikke kan forholde os til vores forskning og andre folks forskning, så kan vi jo heller ikke videreformidle (Informant 18, studerende, Arkæologi).

Her opererer informanten med et forsker-vi, så man forstår, at det forskningsintegrerede er der, hvor den studerende lærer noget om sin fremtidige profession som forsker og formidler. Professionen er noget, man skal 'prøves' i for at få adgang til, og selvom det er hårdt og svært og bliver ved med at være det, så er det en afgørende motivation for integrationen af forskning i undervisningen:

Det er også det, mange underviserne har bedt om: "Sig, når det her argument ikke holder" eller: "Udfordr os på de ting, vi laver." Fordi de

synes selv, forskningen er ny. De synes også, det er svært. Og det er egentlig også rart at se, at man bliver ved med at knokle med sine ting, at man ikke lige pludseligt bare vågner op en dag og så kan... så bare kan spytte noget forskning ud, der altid er godt. At det faktisk er en arbejdsproces, man virkelig skal knokle hårdt for at få noget godt op at stå (Informant 26, studerende, Moderne kultur og kulturformidling).

Det 'hårde arbejde' for at komme ind i og forblive i professionen har hér en specifik begrundelse, idet det næsten har karakter af et 'indvielsesritual', man må igennem for at blive lukket ind i laug¹¹. En sådan indvielse kan også være forbundet med professionens særlige 'sted', hvor indvielsen eller 'manddomsprøven' foregår:

Du skulle have set mig, da jeg fik lov at komme ind i laboratoriet, altså, det betyder rigtig meget, fordi det er sådan hands-on. Man går i skole, og man går i skole, og man går i skole, og du skriver den samme opgave, som tusind andre har skrevet før dig, og det har jeg altid syntes var forfærdeligt. "Ja, ja, det kan vi da godt", men det er der jo ikke vundet noget ved! Det føles sådan som en manddomsprøve, på en eller anden måde, det her projekt [Informanten retter ryggen, idet ordet manddomsprøve nævnes]. Det her er jeg voksen nok til at kunne! (Informant 48, studerende, Geologi).

At man identificerer sig med en bestemt profession betyder imidlertid også, at forskning kan fremstå som irrelevant, hvis det ikke betragtes som direkte brugbart indenfor den ønskede profession:

Altså, vi skal ud og være gymnasielærere begge to, og der er det rigtigt meget almen dannelse og bredder, der bliver vægtet, både i dansk og samfundsfag, der ligesom er fag, der er meget brede og åbner meget op, og der tror jeg måske nogle gange, at det her meget forskningsbaserede [undervisning, dvs. FUI], der kan det godt blive meget snævert og meget specifikt, hvor det måske ikke er superrelevant for det, vi senere skal ud og lave (Danskstuderende, Etnoraid).

¹¹ Fra kulturhistorien kender vi sådanne ofte ret hårdhændede indvielsesritualer, hvor en lærling blev svend efter at have udført sit svendestykke. I snedker-laug^{et} blev den nye svend fx be-høvlet (Dansk kulturhistorisk Opslagsværk s. 668.)

Her modstilles den forskningsbaserede undervisning til en mere specifik uddannelse til gymnasielærere. I det professionsorienterede rationale er det professionsudøvelsen, der afgør relevansen af forskning i undervisningen, og hvis forskning ikke umiddelbart kan ses som relevant eller nødvendigt for at blive gymnasielærer, så betyder det, at forskning fremstår som noget snævert og specifikt, der derfor ikke giver mening.

Diskussion og afslutning

Vi har nu præsenteret fire forskellige og indimellem kontrasterende motivationer og rationaler, der alle (i forskellige vægtninger afhængigt af fag og niveau) vil være til stede i undervisningslokalet og som underviser derfor må jonglere og finde en vis form for samklang imellem i konkrete (forskningsintegrerende) kursusforløb. Det er imidlertid ikke så lige til – især fordi de fire rationaler anvender de samme ord og vurderende begreber, men lægger noget forskelligt i dem. Det er således en central pointe, at der indenfor alle rationaler er ønske om, at undervisningen skal være relevant og brugbar, og dermed at FUI skal kunne bruges til noget. Men den 'relevans og brugbarhed', der refereres til, er ikke entydig; den kommer i forskellige former og må derfor også begrundes og artikulere på forskellige måder:

- 1) Indenfor det udviklingsorienterede rationale er FUI umiddelbart spændende men bliver især relevant, når de studerende dermed kan bidrage til fagets og videnskabens udvikling, også når det går via ubetradte stier og eventuelle om- eller vildveje.
- 2) Indenfor det joborienterede rationale kan FUI være relevant i relation til et fremtidigt jobmarked (fx ved at man får nyeste viden og metoder), men det må ikke være på bekostning af kursets fokus og eksamensrelevans.
- 3) Indenfor det omsættelsesorienterede rationale er FUI relevant, hvis det giver hands-on-erfaring, metode- og procesværktøjer, som kan omsættes til praksis og gøre en forskel udenfor universitetsverdenen.
- 4) Indenfor det professionsorienterede rationale er FUI relevant, når det bliver en måde at komme ind i en profession på og en uomgængelig del af selv at være udøvende indenfor professionen.

Relevans og brugbarhed kan altså blandt studerende på samme kursus handle om så forskellige ting som den studerendes og fagets udvikling, om direkte

nyttевærdi i forhold til eksamen og jobmarked, hands-on-erfaring anvendelig i 'virkeligheden' eller en uomgængelig del af en specifik profession. Omvendt kan FUI fremstå som irrelevant og ikke-brugbar på lige så mange forskellige måder:

- 1) Inden for det udviklingsorienterede rationale synes FUI ikke så brugbar, hvis det bliver for skoleagtigt og handler om at gentage og reproducere allerede kendte svar eller forsøgsresultater.
- 2) Inden for det joborienterede rationale synes FUI ikke relevant, hvis man ikke dermed får den nyeste arbejdsmarkedsrelevante viden, ikke ser forskning som del af et fremtidigt arbejde, eller hvis der ikke præsenteres sikker og stabiliseret viden med eksamensrelevans.
- 3) Inden for det omsættelsesorienterede rationale synes FUI ikke relevant, hvis det ikke giver konkrete kompetencer, hvis man ikke inddrages, eller hvis forskningen kun er relevant for en snæver, universitær og virkelighedsfjern kontekst.
- 4) Indenfor det professionsorienterede rationale synes FUI ikke relevant, hvis det bliver for snævert og ikke umiddelbart ses som del af den aktuelle profession.

Som sagt er vores pointe, at der altid vil være en flerhed af rationaler til stede i undervisningslokalet, da studerende ikke har de samme motivationer for at læse. Det betyder også, at forskningsintegrerende kurser må tilrettelægges og italesættes, så forskellige former for relevans eller brugbarhed fremhæves. Det er nok vel optimistisk at tro, at man som underviser på én gang kan begrunde den samme form for integration af egen forskning i et kursusforløb med, at studerende dermed både selv kan udvikle sig fagligt og/eller bidrage til forskningsudvikling, kan få ny viden og erfaring, der vil stille dem bedre til eksamen, give dem kompetencer og praksiserfaring, der kan bidrage også uden for universitetet og endelig give dem adgang til en kommende profession. Kan man på den anden side anvende flere former for integration af forskning i undervisningen (se kapitel 3) og søge at kvalificere deres relevans ved at give en flerhed af begrundelser, der kan imødekomme forskellige rationaler – ja, så har man hjulpet flere af de studerendes engagement og involvering i kurset godt på vej.

Det er dog ikke alle former for integration af forskning og undervisning, der passer lige godt med de forskellige rationaler for relevans. Og der kan nemt opstå

frustrationer hos nogle – eller ligefrem konflikter – på et kursusforløb, hvor integrationsformen passer bedre til nogle rationaler end andre. Da de forskellige forståelser af, hvornår FUI er relevant og brugbart eller det modsatte, imidlertid ikke er lukkede kategorier eller 'typer' men netop rationaler, kan de kombineres. Og nogle kan bedre kombineres og/eller 'forstå' hinanden. Det omsættelsesorienterede rationale kan fx forenes med det udviklingsorienterede i velvilligheden til at arbejde med åbne spørgsmål, få den kritiske sans stimuleret og erfaring med forskningsprocesser. Mens det omsættelsesorienterede rationale på den anden side også kan alliere sig med det joborienterede og professionsrettede rationale, når det handler om, at underviseren ikke må gå i selvsving omkring en alt for snæver og 'virkelighedsfjern' forskningsinteresse.

De studerende er også ofte selv opmærksomme på, at der er flere rationaler tilstede i undervisningslokalet – eller i hvert fald, at de ikke tænker ens eller er drevet af samme motivationer. Det fremgår af flere af de ovenstående citater, at de oplever deres egne præferencer som værende i kontrast til andres. Som når informant 16 fra religionsvidenskab siger: *"Men jeg ved også godt, at det er noget, der er vigtigt for rigtig mange, men jeg er ikke interesseret"* eller informant 31 fra kemi siger: *"Men det, tror jeg også, er enormt individuelt. Nogle synes jo, det er motiverende, at der kommer lidt af den rigtige verden ind over undervisningen"*. Der er med andre ord basis for forhandling og kompromis, hvis de studerende inddrages i at finde mulige løsninger på aktiviteter og variation i FUI-former, der så vidt muligt kan tilgodese flere rationaler.

De to udsagn om, at 'nogle' synes noget andet end en selv, har vi anvendt til at illustrere det joborienterede rationale, og den fremhævede følelse af at være i mindretal kunne hænge sammen med, at dette rationale ikke har de bedste vilkår på de mere forskningsintegrerende kurser¹². I det hele taget vil studerende, hvis motivation for at studere er præget af et joborienteret rationale, formodentlig opleve, at de ikke blot tænker anderledes end en del af deres medstuderende. De vil muligvis også opleve, at de med deres eksamensfokus og manglende interesse for underviserens forskning og åbne spørgsmål ikke stemmer overens med den 'implicitte idealstuderende' dvs. den studiepraksis, attitude, forståelse og opførsel, der er 'impliceret og underforstået'¹³ eller forudsat i studiestrukturer,

¹² I vores etnografiske materiale er der imidlertid mange flere udsagn, om hvordan 'andre' ser på FUI også ud fra andre rationaler end det joborienterede.

¹³ På engelsk 'implied student' – et begreb Ulriksen udvikler med afsæt i litteraten W. Iser's begreb om 'the implied reader' (s. 522). Det er imidlertid en central pointe, at den implicitte og

eksaminere, undervisningsformer, af undervisere og andre studerende (Ulriksen 2009). I hvert fald svarer det joborienterede rationale ikke så godt til megen af den universitetspædagogiske litteratur om forskningsbaseret undervisning, der ofte har normative dimensioner, der hylder den form for forskningsintegration, der involverer og aktiverer de studerende i forsknings(lignende) aktiviteter (se fx Brew 2003, Chang 2005, Healey 2005).

Selvom nogle studerende i kraft af deres motivationer og rationaler umiddelbart vil passe bedre sammen med den underforståede eller forudsatte studerende i flere FUI-former, så er det en central pointe, at de forskellige rationaler ikke hænger sammen med 'dygtighed', men i stedet med forskellige måder at være 'dygtig' på¹⁴. Man kan sagtens klare sig godt til eksamen, selvom man ikke er begejstret for, at underviserens forskning fylder i undervisningstiden og helst vil have, at der kun er fokus på det direkte eksamensrelevante. Ligesom man kan klare sig dårligt til eksamen, selvom man hellere end gerne vil involvere sig i og bidrage til underviserens igangværende forskning.

Rationalerne mødes og brydes i undervisningslokalet – men nogle trives bedre end andre eller tilgodeses bedre fra universiteternes side. Ofte vil undervisere (på HUM og SCIENCE¹⁵) umiddelbart bedre kunne forstå eller genkende sig selv og sin egen praksis i de rationaler, der hilser forskning i undervisningen velkommen (udviklings- eller omsættelsesorienteret). Derimod får det joborienterede rationale 'støtte og legitimitet' fra det massive politiske pres på universiteterne om at uddanne kandidater til erhvervslivets behov (dvs. til ledige job) i stedet for til 'arbejdsløhedskøen'¹⁶. Hvorvidt politikernes forestilling om erhvervslivets 'behov' og det joborienterede rationales fokus på eksamen og reproduktion af allerede stabiliseret viden er den bedste vej til fremtidens jobmarked – hvor der er brug for vidensproduktion snarere end videns-konsumtion (se kapitel 1) – er mere tvivlsomt. Det peger på, hvor vigtigt det er at få 'oversat' de kompetencer og erfaringer med kritisk tænkning og videnskabelse, som integrationen af

underforståede studerende ofte kan udgøre en modsætningsfuld figur, idet der er mange og modsatrettede forventninger til de studerende. For en videre diskussion af forskellige FUI-formers implicerede studerende se kapitel 5.

¹⁴ Argumentet er parallelt til Cathrine Hasses undersøgelser af fysikstuderende, hvor både de 'lydige' studerende, der fulgte de opstillede regler, og mere legende og eksperimenterende studerende løste opgaverne. På den anden side blev den legende tilgang præmieret af nogle undervisere (Hasse 2002).

¹⁵ I hvert fald som det fremgår af vores interviews med undervisere ved de to fakulteter. Se videre kapitel 3.

¹⁶ Den anvendte argumentation fra ministeriet i relation til fx dimensioneringen af en række uddannelser i efteråret 2014.

forskning i undervisningen kan bibringe de studerende, til et vokabular der giver mening indenfor det joborienterede rationale såvel som indenfor de andre rationaler.

På universitetet er der forskel på, hvilke rationaler, der tilgodeses hvor. På meget professionsrettede uddannelser (som fx jura eller medicin) vil der være gode vilkår for det professionsorienterede rationale, mens der umiddelbart er bedre vilkår for det joborienterede rationale på brede og gymnasierettede uddannelser (som fx dansk eller biologi) med en bred vifte af jobmuligheder efter eksamen, end der er på mere specialiserede og forskningsrettede uddannelser (som fx assyriologi eller molekylær biomedicin). Imidlertid er det også karakteristisk for mange uddannelser, at der vil være rimelige vilkår for flere rationaler på én gang, men at ingen sandsynligvis tilgodeses entydigt.

Studerendes motivationer er afgørende for, at integration af forskning og undervisning er vellykket, men der er, som vi har vist, mange og modstridende slags motivationer eller rationaler. Det betyder at FUI helst skal give mening på flere måder på én gang, hvilket er lettere sagt end gjort. Men kan man pege på ,at forskningsintegration ud over at give erfaring med selvstændig og kritisk vidensproduktion og fagudvikling også giver: indsigt i nyeste viden og metoder, hands-on erfaring, kritisk metode- og procesforståelse og erfaring med en uomgængelig del af udøvelsen af faget, hvad enten det er indenfor eller udenfor universitetsverdenen – ja, så er der gode muligheder for, at man får etableret, artikuleret og motiveret relevansen af integration af forskning i undervisning for de studerende, for hvem relevansen ikke er selvindlysende.

Rationalerne mødes og brydes, forhandles og forskydes i undervisningslokalerne og på de enkelte uddannelser. Som et analytisk redskab til at synliggøre studerendes forskellige tilgange til studierne og særligt til forsknings-integration rækker de udviklede rationaler dog ud over undervisningslokalets fire vægge og det pædagogiske rum. Universitetspolitiske reformer, ministerielle bekendtgørelser og finanslove er ligeledes med til at give bedre mulighedsbetingelser for nogle frem for andre rationaler. Da arbejdsmarkedet for universitetets færdige kandidater er bredt og under stadig udvikling, er der imidlertid både brug for specialiserede forskere, bredt orienterede formidlere og kompetente omsættere af forskningens metoder såvel som professionelle udøvere i fremtiden.

KAPITEL 3

Dumme spørgsmål, gode investeringer eller den mindst dårlige løsning – underviseres perspektiver på forsknings-undervisnings-integration¹⁷

Der hvor det bliver vellykket, det er når folk spørger, og dvs. de kommer ud over den grænse, hvor de er bange for at spørge, fordi det er man tit; man er bange for at se dum ud, det er jo et almindeligt problem. Så hvis man formår det, så synes jeg det er meget vellykket, og så synes jeg det er sjovt fordi studerende også tit stiller nogle spørgsmål man ikke venter. (...) Hvis de får en derud, hvor man simpelthen må stå og indrømme, at det har jeg faktisk ikke tænkt på før: "Jeg har beskæftiget mig med det her i 25 år, men det der, det har jeg faktisk aldrig tænkt på". Det er rigtig godt! (Informant 60, underviser, TORS¹⁸, HUM).

Studerende kan tænke skarpt og kritisk og rykke ved undervisers opfattelse, hvis de tør tilsidesætte frygten for at 'se dum ud', som er fremherskende og måske især på universitetet. Denne måde at opfatte studerendes mulige bidrag til underviserens forskning er vi stødt ind i mange gange i vores undersøgelse (se også kapitel 1 og 5). I denne opfattelse er pointen, at man ikke blot ser fordelene ved integrationen af forskning som en øget kvalitet af uddannelsen, men at man mener, studerende også kan bidrage til forskningen fx ved at turde stille 'dumme spørgsmål', der, netop fordi de er 'endnu-ikke-skoledet', kan være nye spørgsmål og dermed bringe underviserens forskning videre. Spørgsmålet er imidlertid, hvordan sådanne muligheder for at studerende og undervisning bidrager til forskning ser ud fra underviseres perspektiv – og især i en universitetsvirkelighed med knappe økonomiske og tidsmæssige ressourcer.

¹⁷ Kapitlet er en ny og forkortet version af kapitlet: 'De frække spørgsmål, den gode investering eller noget, der passer ad helvedes til' fra antologien: *Videnskabelse på universitetet. Nye veje til integration af forskning og undervisning* (Damsholt og Sandberg 2018b).

¹⁸ TORS er forkortelse/kaldenavn for: Institut for Tværkulturelle og Regionale Studier ved Københavns Universitet.



Der er flere forskellige veje at gå som underviser, når det kommer til integration af forskning og undervisning i praksis. Der er ikke én standardmodel, der passer til alle fag og sammenhænge eller til alle underviseres rationaler. Men det kan give mening som underviser at reflektere over relevansen af forskellige typer af forsknings-undervisningsintegration (FUI) i relation til konkrete kursusforløb, uddannelser og egne præferencer som underviser. Foto: Ann Sophie Andersen, Emilie Stühr Andersen, Josefine Eliassen, Line Lindgaard Andersen og Drew Thilmany.

At se på fordele og ulemper, potentialer og udfordringer ved forskningsundervisnings-integration fra undervisernes og forskningens perspektiv er ikke en problemstilling, der fylder meget i den nationale og internationale litteratur om forskningsbaseret undervisning, hvor det primært er de læringsmæssige fordele og ulemper, der er i fokus. Kriterierne for vurderinger af hvilke varianter af FUI, der er mest hensigtsmæssige, er således også (stort set udelukkende) set fra de studerendes læringsudbytte frem for undervisernes forskningsudbytte (fx Brew 2003, Healey 2005)¹⁹. Også når fokus rettes mod underviseres forståelser af forskningsbaseret undervisning, sker det oftest med henblik på undervisernes forståelse af egen undervisningspraksis (fx Åkerlind 2003) eller på at overvinde underviseres barrierer overfor studerendes involvering i forskning og er dermed set fra 'undervisningens perspektiv' (fx Brew & Mantai 2017)²⁰. I dette kapitel

¹⁹ Hasok Chang (2005) indtænker forskningen i sin medforsker-idealtipe (se senere i dette kapitel), men undersøger primært hvordan et kollektivt undervisningsprojekt kan blive til forskning, snarere end hvordan dette projekt bidrager direkte til underviserens egen forskning.

²⁰ Brew har i en række publikationer undersøgt forskning som kulturelt fænomen (Brew & Lucas 2009) og herunder akademikerens opfattelser af forskning (fx Brew 2001; Brew, Boud, Namgung, Lucas & Crawford 2016) uden at det dog er relationen mellem forskerens undervisning og forskning, der er i fokus for undersøgelsen.

anlægger vi imidlertid det 'modsatte' perspektiv og undersøger underviseres perspektiver på FUI i forhold til, hvad de selv og især deres forskning får ud af integrationen²¹.

Vores analyser viser, at der hos undervisere er et overvejende positivt syn på integration af forskning i undervisningen, men også mange erfaringer med udfordringer for integrationen, når det kommer til praksis. Der er udfordringer med de konkrete vilkår for integrationen, især hvad de begrænsede tidsressourcer angår, og der er udfordringer, når det kommer til motivationen hos studerende, hvilket vi vil se nærmere på i kapitel 5. Samtidig gør analysen det klart, at undervisere – på tværs af de forskellige udfordringer – anskuer mulighederne for integrationen mellem forskning og undervisning på forskellige måder. Disse forskelle kan identificeres og fremanalyseres som mønstre i undervisernes udsagn og erfaringer med FUI, og vi vil i det følgende præsentere disse mønstre som forskellige underviser-rationaler.

Kapitlets analyse og pointer er baseret på dybdegående interviews med i alt 33 undervisere fra Københavns Universitets humanistiske fakultet (HUM) og natur- og biovidenskabelige fakultet (SCIENCE)²². Analysen er desuden udført på baggrund af de observationer, der indgår i det etnografiske materiale, som denne rapport bygger på²³. Underviserne er bredt rekrutteret ved de to fakulteter, så de repræsenterer erfaringer med og vurderinger af fordele og ulemper ved forskellige former for integration af forskning og undervisning, men mange af dem har især erfaring fra forløb med en 'stærk', stor eller målrettet integration af forskning eller ligefrem eksperimenter med at øge integrationen. De forskellige rationaler er på ingen måde udtømmende, ligesom de ikke udgør et samlet overblik over de måder, man som underviser kan agere på i dette felt. I stedet er de mønstre i de logikker eller måder undervisere, der arbejder med integration af forskning, tænker relationen mellem forskning og undervisning og søger at håndtere de udfordringer, knapheden med tid udgør i deres universitets-

²¹ Der findes dog andre etnologiske studier af universitetslivet set fra forskernes perspektiv (Ehn og Löfgren 2004; Ehn 2014; Löfgren 2014a; Löfgren 2014b), men her er der ikke fokus på forsknings-undervisnings integrationen.

²² Interviews af 1-2 timer. Underviserne er anonymiserede i rapporten, men i rapportens bilag er en liste over de institutter underviserne er tilknyttet.

²³ Om den etnografiske undersøgelse se kapitel 6. Alle interviews med undervisere er udført og transskriberet af kandidatstuderende ved Afdeling for Etnologi i projektgruppen. Dertil har Marie Sandberg deltaget i et gruppeinterview med tre informanter. For fordelingen af de enkelte informanter på institutter og interview(er) se Appendiks 2. Astrid Haugaard Eriksen har efterfølgende lavet den systematiske basisanalyse (tematisk kodning) af interviewmaterialet.

hverdag. De forskellige rationaler er heller ikke 'typer af undervisere', men i stedet fremanalyserede logikker eller strategier, hvor indenfor undervisere artikulere deres dilemmaer, valg, forskellige vilkår, samt de særlige udfordringer og muligheder, forskellige måder at integrere undervisning og forskning rejser.

I brugen af interviewcitater skelner vi mellem humanistiske og naturvidenskabelige forskere. Dette skyldes dog ikke, at systematiske forskelle mellem de to fakulteter er de mest iøjnefaldende. Tværtimod, er der mange ligheder på tværs af fakulteterne, hvad angår underviseres rationaler og motivation for at integrere forskning i undervisning²⁴. På baggrund af det etnografiske materiale har vi kunnet identificere følgende rationaler:

Underviserrationaler:

1) *Adskillelses-rationalet*

– Forskning og undervisning er kvalitativt forskellige og adskilt i to divergerende praksisser.



2) *Helheds-rationalet*

– Forskning og undervisning flyder ideelt set sammen i én praksis.



3) *Investor-rationalet*

– Der er en mål-middel-relation mellem forskning og undervisning i praksis, hvor forskning er mål, og undervisning er middel.



4) *Lærings-rationalet*²⁵

– Undervisning er den primære aktivitet, og målet er studerendes læring, hvor forskning kan indgå som middel.



²⁴ I kapitel 5 diskuteres nogle af de forskelle, vi har fundet mellem de to fakulteter i relation til publiceringstraditioner. Informanternes køn er ikke anvendt som en forskelssættende markør, da de mønstre af forskellighed, som vi har i fokus, ikke synes at hænge sammen med underviserens køn.

²⁵ Vi har især identificeret dette rationale indenfor propædeutisk undervisning eller andre former for basisundervisning, hvor underviseren evt. er DVIP eller ansat uden forskningstid (se også Gøtz 2018). Da nærværende analyse især er baseret på interviews med HVIP-undervisere med forskningstid og fokuserer på deres forståelse af integration af egen forskning, er vores undersøgelse af dette rationale begrænset i forhold til de tre andre.

De fire rationaler er fremanalyseret på baggrund af mønstre i forskellige erfaringer og grupperinger i begrundelser og vurderinger blandt de interviewede undervisere. Og det er disse mønstre og begrundelses-registre, som vi analytisk har skrevet frem gennem kontrastering og ordnet under forskellige rationaler²⁶. Rationalerne er altså vores analytiske begreber, der er blevet til på baggrund af vores analyse af det empiriske materiale, mens de *ikke* er kategorier af personer eller undervisertyper. Snarere er rationalerne netop analytiske begreber og idealtypiske i den forstand, at de går på tværs af og rækker ud over enkeltindivers udsagn. Samme undervisers praksis kan for eksempel analyseres ud fra flere af ovenstående rationaler, alt afhængig af konteksten. Det kan være, at man som underviser i perioder underviser i kurser, hvor man laver klassisk forskningsbaseret undervisning med forelæsninger og forskellige former for forskningsbaserede oplæg, mens man i andre kurser tilrettelægger projektforløb, hvor de studerende er medforskere. Ligeledes vil undervisnings-praksis kunne analyseres ud fra flere forskellige rationaler indenfor samme kursusforløb, alt efter om kurset ændrer karakter undervejs fra mere klassisk forskningsbaseret undervisning og til mere procesorienteret 'medforsker'-undervisning (se næste side for en præsentation af forskellige FUI-former).

I en konkret undervisers praksis vil der således som regel være en flerhed af rationaler til stede. Den afgørende pointe er her, at man som forsker og underviser vil have en stærkere affinitet med nogle rationaler eller strategier til at håndtere udfordringer frem for andre. Det betyder, at man vil have tilbøjelighed til at trives bedst som forsker og underviser indenfor kontekster, hvor rammerne giver mulighed for at give plads til et bestemt rationale. Som præsenteret i kapitel 2, er det blandt de studerende på samme måde muligt at identificere en række specifikt forskellige rationaler for, hvordan man bedst trives i relation til forskellige modeller for FUI, og disse rationaler spiller sammen med underviserrationalerne på forskellige måder²⁷. Dette samspil må også ses i lyset af de forskellige former for FUI, der er beskrevet i litteraturen (se fx Chang 2005), men som vi konkret har identificeret på baggrund af etnografiske observationer og dermed med udgangspunkt i eksisterende undervisningspraksis på de

²⁶ Som analytiske begreber henter rationalerne primært teoretisk inspiration fra en performativ praksisforståelse og er analytiske 'ordningsmåder'. For rationalebegrebet se nærmere kapitel 6.

²⁷ For en mere udfoldet analyse af hvordan underviser-rationaler mødes og brydes med studerendes rationaler i de forskellige former for FUI se kapitel 5.

undersøgte fakulteter (HUM og SCIENCE)²⁸. Det, vi har undersøgt, er, hvordan undervisere på forskellige måder bringer deres egen forskning eller egne forskningsinteresser i spil i undervisning – og dermed måder hvorpå undervisning kan bidrage til undervisers forskning²⁹. På denne baggrund har vi udviklet følgende fire idealtypiske former for, hvordan undervisers egen forskning kan integreres i undervisning (herefter FUI-former)³⁰:

FUI-former:

Undervisere præsenterer egen forskning

Denne idealtipe repræsenterer den klassiske forståelse af forskningsbaseret undervisning, hvor underviser præsenterer sit eget forskningsfelt i undervisningen og evt. får feedback fra studerende.

Mesterlære

Studerende knyttes enkeltvis eller i mindre grupper til et forskningsprojekt fx via bachelorprojekt, speciale eller uden skemalagt undervisning. Læringen foregår ved at 'kigge forskeren over skulderen'.

Studerende arbejder for underviser³¹

Studerende udfører rutineprægede opgaver i undervisers forskningsprojekt som fx dataindsamling, transskription eller basisanalyse.

Studerende og underviser arbejder på et fælles projekt – medforskermodellen

Studerende udfører selvstændige opgaver indenfor rammerne af et fælles projekt sammen med underviser. Ideelt set hænger de studendes undersøgelser sammen med underviserens aktuelle forskning.

²⁸ Vi har fulgt 7 undervisningsforløb på HUM og 7 på SCIENCE. For en nærmere beskrivelse af det etnografiske materiale se kapitel 6 og for et overblik over observationerne se Appendiks 3. Se videre herom i kapitel 6.

²⁹ Der er således mange flere måder hvorpå 'anden/andres' forskning (fx i form af litteratur, metode, forskningslignende aktiviteter) kan integreres i undervisning.

³⁰ De fire former har klare paralleller til fire typer i Chang 2005, idet mesterlære-formen dog adskiller sig fra Changs type: 'Budding genius', hvor kun særligt begavede studerende dyrkes som kommende forskere.

³¹ Såvel i Chang's (2005) idealtyper som i udsagn i vores etnografiske materiale benævnes denne form for FUI ofte 'slave-model' eller 'slavearbejde' – især når det gælder ulønnet arbejde. Det er selvfølgelig nedsættende betegnelser, der er etnocentriske dvs. set ud fra specifikke rationaler, hvorfor vi ikke systematisk har anvendt denne betegnelse.

I konkrete undervisningsforløb vil der ofte være tale om kombinationer mellem flere forskellige idealtypiske former eller toninger af nogle træk fra en form frem for andre. Vi vil imidlertid referere til disse FUI-former i den følgende gennemgang af de fire underviserrationaler, samt når vi i sidste del af nærværende kapitel diskuterer en række centrale udfordringer og dilemmaer, der opstår i forhold til temaerne tid og timing, samt udveksling og autoritet set ud fra underviserrationalernes perspektiver.

Den gennemgående pointe er, at der er flere forskellige veje at gå som underviser, når det kommer til FUI i praksis. Der er ikke én standardmodel, der passer til alle fag og sammenhænge eller til alle underviseres rationaler. Dette kapitels undersøgelse af forskellige underviserrationaler, og hvordan de kommer til syne i kombination med vilkår og FUI-former og afføder diverse udfordringer, er ment som et redskab i refleksionen over relevansen af forskellige typer af FUI i relation til konkrete kursusforløb, uddannelser og undervisere og deres præferencer.

I det følgende uddyber vi de fire rationaler, der kan identificeres i vores interviewmateriale omkring underviseres opfattelse af FUI.

Adskillelser-rationalet – *Forskning og undervisning er kvalitativt forskellige og adskilt i praksis*

I det første rationale ses forskning som grundlæggende forskellig og adskilt fra undervisning. Forskning og undervisning er to divergerende og kvalitativt forskellige praksisser³². Dette underviserrationale kalder vi adskillelser-rationalet, fordi undervisningen nok indgår som en del af den helhed, der udgøres af at være ansat på universitetet, men undervisning ses alligevel som en kvalitativt forskellig praksis fra forskning. Undervisning udgør snarere en form for forum, hvor allerede opnåede forskningsresultater kan præsenteres og formidles, end en ressource til at generere ny forskning. I det mål man overhovedet integrerer forskning i undervisningen, vil man derfor indenfor dette rationale ofte have præferencer for den FUI-form, hvor underviseren præsenterer sin egen forskning. Det kan være rammer, strukturelle vilkår eller fagspecifikke forhold, der er baggrund for dette rationale, men også et fravær af forventning om mulig sammenhæng eller om at undervisning kan føde ind i forskning. I praksis ses det

³² På baggrund af analyse af forskningspraktik på antropologi påviser Ebsen, Burisch og Thomas, at en lignende konceptuel adskillelse af undervisning og forskning gør sig gældende blandt de undersøgte studerende (2017).

oftest som manglende forventning om input fra studerende, og kun direkte adspurgt i interview-situationen indrømmer man nogle potentielle, ideelle eller ligefrem utopiske sammenhænge og muligheder for input fra undervisning.

Intuitively – yes. The answer should be yes (laughs) – but I cannot think of a concrete example of how, in my type of research, how could the students contribute to that? I mean (...) in the teaching in the context of a course and the teaching activities of a course, I cannot think of how they could contribute. (Informant 72, underviser, SNM³³, SCIENCE)

Begrundelsen for at tænke undervisning og forskning som principielt adskilte kan også være erkendelsen af, at i undervisningen har man først og fremmest ansvar for de studerendes læring, og at undervisning derfor er en kvalitativt anden praksis end forskning:

Bottomline er, at det er superfedt, og det er en kæmpe mulighed for mig (...) at kunne lave en form for overensstemmelse mellem min forskning og min undervisning. Men: Forskningen laver man i sin forskningstid. Man kan ikke forske og undervise samtidig. Det kan man ikke for alvor. Man kan godt smide nogle ting ud, du kan godt smide nogle ideer ud og så bruge sine studerende som en form for samtalepartnere, men den rigtige forskning bliver man nødt til... Altså, den kan man ikke lave, mens man underviser. Der er man pædagog. (Informant 62, underviser, NorS³⁴, HUM)

Indenfor dette rationale vil 'rigtig' forskning altså aldrig kunne foregå i undervisningen. Det kan være det pædagogiske ansvar eller de strukturelle rammer og vilkår, der begrunder dette, men det kan også være et fravær af forventning om mulig sammenhæng mellem undervisning og ens forskning eller en manglende forståelse af, at undervisning overhovedet kan føde ind i forskning. Ofte begrundes den manglende forventning med, at de studerendes niveau er for lavt:

Nej (griner), det gør jeg ikke [integrerer de studerende i egen forskning] og nu siger jeg det sådan meget kategorisk, og det er fordi, jeg synes, at de studerende er ret langt væk fra min egen forskning som sådan, forstået på

³³ SNM er en forkortelse/kaldenavn for: Statens Naturhistoriske Museum.

³⁴ NorS er forkortelse/kaldenavn for: Institut for Nordiske Studier og Sprogvidenskab

den måde at da jeg snakkede om [en specifik teori] i torsdags, så var der ikke nogen af dem, der havde rigtigt noget input til det, overhovedet. Men hvis (...) de virkelig kunne [denne teori], og der var opstået en spændende diskussion om det, så havde det ret sikkert påvirket min forskning. Altså så det er ikke principielt, at det må den ikke. Men det er en praktisk konstatering af, at det gør den ikke. Og jeg kan ikke huske, at jeg nogensinde har været ude for, at jeg bevidst har taget noget med fra undervisningen til forskningen. (Informant 63, underviser, IKK³⁵, HUM)

Ideen om, at studerende med frække, dumme eller 'ud af boksen'-spørgsmål kan stimulere forskningen (som i kapitlets indledningscitater), er altså fraværende her. Studerende forventes at være i teoretisk øjenhøjde for at kunne bidrage til eller påvirke forskningen. Som samme informant senere udtrykker det, så kan studerende maksimalt fungere som 'forskningsassistenter', idet 'forskningskollegaer ville være at skyde for højt'. Da studerende sjældent har den viden eller de kompetencer, der skal til for at blive regnet som kollega i øjenhøjde, så afvises ideen om et positivt bidrag til forskningen fra undervisningen i praksis. Oftest formuleres muligheden af bidrag til forskningen fra FUI i fremtid/konjunktiv: "hvis det var sådan at... så ville man potentielt set kunne...". Muligheden vurderes ud fra, om de rette forudsætninger og betingelser er til stede:

It requires serious setup, but it is not impossible at all. Depending on the kind of projects that you work on you can incorporate some tasks that require basic data collection and say, data collection or data interpretation. It is a way of outsourcing the amount of work that you have to do. Of course, it would have to be done in a pedagogical way so that the students would actually get something out of it. That is a challenge, and (...) it requires a lot of work (...). But given that all of us have to do both – we have to do teaching and we have to do the research part, so maybe combining the two is not a bad idea. But again, it kind of depends on the project and type of research that you do. (informant 72, underviser, SNM, SCIENCE)

³⁵ IKK er forkortelse/kaldenavn for: Institut for Kunst- og Kulturvidenskab

FUI bliver med andre ord set som en utopi, mere end en reel mulighed eller en konkret erfaring. I praksis har man ikke erfaring mest begrundet med de studerendes lavere niveau. Forskning er i dette rationale et mål i sig selv, og undervisning er noget man 'også' skal som del af jobbet, men i en anden form for praksis med sine egne pædagogiske logikker.

Helheds-rationalet – Forskning og undervisning flyder sammen i én praksis

I modsætning til adskillelses-rationalet flyder forskning og undervisning (ideelt set) sammen indenfor helheds-rationalet, hvor praksis udgør en sammenhængende helhed og man ikke opfatter sit job som (strengt) opdelt i en undervisnings- og forskningsdel. Derfor kalder vi rationalet for helheds-rationalet. Her anskuer man primært studerende som medforskere eller kommende forskere, og derfor som nogle der (guidet af en selv) kan deltage i forskningspraksis så vidt muligt. Man vil derfor ofte have præference for FUI-formerne mesterlære og medforsker. At disse former praktiseres fordrer, eller har ofte som betingelse, at man underviser inden for ens eget forskningsfelt, sådan så undervisningsaktiviteter og de studerendes opgaver umiddelbart kan ses som flydende sammen med ens forskning – hvad enten det, de studerende bidrager med, er at være idé-ressource, at stille stimulerende og 'dumme' dvs. også nytænkende spørgsmål, en anledning til at læse sig ind/op på et felt, dataindsamling, pilot/test af hypoteser, basis-analyser, lærlinge i et tæt vejledningsforløb med henblik på senere rekruttering, kvasi-peers til afprøvning af oplæg/papers, eller egentlig medproduktion af viden.

Det centrale i dette rationale er, at man ikke opfatter forskning og undervisning som kvalitativt forskellige, men som flydende sammen:

Altså der er ikke nogen sådan grænse mellem, at nu underviser vi og nu forsker vi – og nu prøver vi at få noget forskning ind i undervisningen. Det her det er forskning! Altså forskningsbaseret [afbryder sig selv] eller undervisningsbaseret forskning. I bund og grund. Hvor de simpelthen som en del af deres kursus laver forskning. Ligesom man siger med et bachelorprojekt eller et speciale, i hvert fald her. (Informant 79, underviser, Niels Bohr Institut, SCIENCE)

I undervisningslokalet flyder forsknings- og undervisningspraksis altså sammen. Den umiddelbare og oplagte mulighed for at virkeliggøre eller praktisere et sådant helheds-rationale er som nævnt, når man har mulighed for at undervise indenfor sit eget forskningsfelt:

Det giver god mening [at integrere forskning i undervisningen], fordi det føder ind på forskellige måder, ikke, altså der er synergier mellem det. Men det er også sjovere, altså fordi, man kan jo sige, der er jo en grund til, jeg har de forskningsprojekter, jeg har (...) Det er jo det, der er det fede ved fri forskning, ikke, man kan kigge på det, man har lyst til inden for de brede rammer. Så når jeg har de forskningsprojekter, jeg kører lige nu, så er det, fordi jeg synes, det er interessant. (...) Og derfor så er det også meningsfuldt, når det kan sættes ind i en kontekst i undervisningsforløb. (Informant 53, underviser, NorS, HUM).

Indenfor helheds-rationalet udgør de studerendes lave niveau ikke et afgørende problem eller en bremsekloks for, at de kan bidrage til forskningen, som vi så i adskillelses-rationalet – det handler i stedet om at finde forskningsmæssige opgaver, der passer til deres niveau:

Og så tænkte jeg; nu har jeg 60 studerende, jeg kan selv bestemme, hvad de skal lave, de skal introduceres til nano, det vil sige en hel masse teknikker. For at kunne bruge teknikkerne, skal man have noget at måle på, så hvorfor kan de ikke ligeså godt lave noget nyt materiale, som de så kan måle? Hvis man laver et nyt materiale, som man måler på ved hjælp af alle de her avancerede teknikker, sikrer sig at de målinger bliver lavet i en høj nok kvalitet, jamen så er det jo forskning. Og det første år var et forsøg om det virkede, og det gjorde det. Og året efter kom den store prøvelse så, fordi hvis noget skal være et forskningsprojekt, så skal man jo bygge ovenpå det, man har gjort året før og så videre og så videre. Og det kunne vi! Det lykkedes; vi fandt ud af noget nyt, og det har vi så gjort indtil sidste år, hvor vi fik de første rigtige forskningsresultater. (...) Så derfor så vil jeg sige, det virker at lave forskning på den her måde, eller undervisning på den her måde. Og de studerende synes jo det er fantastisk! Kommer direkte ind på nano-videnskab og så er det bare "Bang! Væsgo' lav nano-videnskab!" (Informant 79, underviser, Niels Bohr Institut, SCIENCE).

Indenfor dette rationale er det altså muligt at lave forskning på store hold og førsteårskurser. Og de studerende udgør en gruppe af medforskere, der på tværs af årgange bidrager til et fælles forskningsprojekt. Indenfor helheds-rationalet er det ikke blot de studerende, der får noget ud af integrationen af forskning og undervisning. Tværtimod! Men underviseren får ikke blot medforskere i sin resultatproduktion, man bliver simpelthen også en bedre forsker ved at undervise, fordi det tvinger en til at bevare bredden og samtidig forny sig:

... der er et meget komplekst forhold mellem undervisning og forskning. (...) Fordi når vi underviser i et bestemt emne, så lader vi os inspirere af undervisning, de studerendes indlæg, de studerendes kritik. Vi bliver nødt til hele tiden at forny os, (...) stifte bekendtskab med det allernyeste, der foregår, inden for vores felt, og det er det, der kan gøre, at [undervisning] smitter tilbage i vores forskning. Så vi er i konstant interaktion med de studerende. Og en meget vigtig ting, som jeg personligt får ud af undervisning, er den frugtbare kombination, der er mellem bredden (...) og dybden. (...) Og det er der forskere, der ikke har undervisningspligt, (...) risikerer at falde i den der fælde, at man kun specialiserer sig. (...) Undervisning tvinger dig faktisk til at tage højde for begge to. (Informant 68, underviser, SAXO³⁶, HUM).

Undervisning og forskning føder hinanden i en altid igangværende og organisk helhedspraksis indenfor denne forståelse. Fordi undervisning og forskning flyder sammen, kan de studerende i dette rationale opfattes som medforskere, forskerkolleger eller som del af et stort forskerkollektiv, hvor viden ganske vist ikke er lige fordelt, men autoriteten distribueret (se kapitel 4 og 5 for udfoldede diskussioner af autoritet).

Investor-rationalet - Mål-middel-relation mellem forskning og undervisning

Der er i dette rationale en mål-middelrelation mellem undervisning og forskning, sådan at tid (og andre ressourcer) brugt på undervisning ses som en investering, der kan give forskellige former for forskningsafkast i form af fx: data, billig eller gratis arbejdskraft til rutine-opgaver eller rekruttering af gode kandidater. Man kan derfor kalde dette rationale for 'investor-rationalet'. Forskning er målet,

³⁶ SAXO er forkortelse/kaldenavn for: Saxo-instituttet (for arkæologi, etnologi, historie og klassisk filologi).

mens de studerendes indsats i undervisningen ideelt set tænkes som middel til dette mål³⁷. Indenfor dette rationale har man en præference for FUI-formen mesterlære (med tæt vejledning af bachelorprojekter og specialer) eller den form, hvor studerende arbejder for underviser. Undervisning tænkes og praktiseres altså i en form for investeringslogik, hvor der helst skal være et 'return on investment', dvs. et investeringsafkast. Men det kan opleves som et risikabelt lotteri at investere tid i de studerende:

Altså, det tager jo tid. Som oftest ville man kunne finde nogle andre, der kunne gøre det hurtigere (ler). Det er jeg ikke i tvivl om. Og så kan man sige, altså hvis man er grov, (...) så er det sådan lidt et lotteri, ikke? Der er nogle studerende, som efter meget lidt vejledning pludseligt begynder at bidrage med noget, altså, ja, som - det lyder forfærdeligt, hvad jeg siger – som pludselig giver et eller andet forskningsmæssigt overskud, altså, som begynder at bidrage med nogle ting, som man måske ikke havde forestillet sig. Og så er der nogle andre, (...) hvor det er en lang kamp, hvor man kan sige, at man bruger meget krudt og (...) hvis man bagefter står og kigger på det, så havde det været en bedre forretning, (...) ikke at have indladt sig med den studerende. (...) Måske det ikke er den studerende skyld, måske har det noget med projektet at gøre (...) man aner ikke på forhånd, (...) hvad der kommer ud af det. (Informant 80, underviser, SNM, SCIENCE).

Dette citat illustrerer, hvordan der indenfor dette rationale tænkes ressourceøkonomisk om relationen mellem forskning og undervisning, og at inddragelsen af studerende artikuleres i forretningsmæssige termer. Hvorvidt et nyt initiativ er værd at foretage, og hvorvidt og i hvem man skal investere ekstra tid, er afgørende spørgsmål i dette rationale. Det skal altså kunne betale sig i forhold til forskning og give 'forskningsmæssigt overskud' at inddrage studerende på forskellig vis. Det er bedst, hvis man kan få et rimeligt afkast af sin investering:

Fordi det er jo ikke sådan, at et bachelorprojekt sådan praktisk kommer og prøver noget af det, de har lært noget om før. Det hele er jo nyt. De har haft noget træning i laboratoriet, de har haft noget træning i at bruge

³⁷ Dette rationale har ligheder med den opfattelse af forskning, som Brew i sit studie af forskellige forskningsopfattelser (2001) kalder 'trading variation' eller på dansk 'handelsvariationen', hvor forskning ses som produkter, der udveksles i sociale situationer. Vores rationaler er dog blevet til på baggrund af analyser af vores empiriske materiale, og vi er først efterfølgende blevet opmærksomme på ligheden.

forskellige apparater. Nu bliver det alvor altså, de skal helst lave alle fejlene selv og hvis der ikke er nogen til at gribe dem, når de laver de der fejl, så lærer de jo ikke noget af det. Typisk er det en enorm investering at have en bachelorstuderende, som så giver pote, hvis de bliver og laver deres speciale også, fordi så kan de alle de basale ting, så kan man lægge nyt lag på. (Informant 79, underviser, Niels Bohr Institut, SCIENCE)

At investere tid i at lære en bachelorstuderende op (i et mesterlære-forløb) og være der til at gribe vedkommende, hvis der fejles og så de kan lære noget, er altså en investering, der evt. men ikke nødvendigvis kan give afkast senere, når de skriver speciale eller ph.d. Investeringen af tid ses således som en gensidig relation, og hvor FUI også skal give mening for de studerende. Investeringen i undervisning er tænkt indenfor en udvekslings- og reciprocitetslogik, hvor udvekslinger³⁸ over tid skal være i balance (jf. Mauss 1950/2001). Man vil ikke blot udnytte de studerende, men understreger, at de også får noget ud af det, idet man går ud fra, at de studerende også tænker deres tid i et investor-rationale.

Investeringen sker igennem forskellige former for *valuta*, hvoraf den vigtigste er tid – den knappest ressourc for en ansat. Tid – især ekstra tid brugt på konkrete studerende som fx at vejlede, lære studerende op i konkret håndværk ses som en investering, der skal kunne betale sig i det lange løb. Tid brugt på undervisning kan fx give tid til forskning i form af læsning. Forberedelsen til undervisning kan ofte føde ind i forskningen:

(...) når jeg sidder og forbereder mig der, jamen så opstår der jo nogle gange idéer, fordi jeg bliver tvunget til at få læst det allernyeste. Det burde jeg jo gøre hver dag, men det er ikke noget, jeg har tid til. Så ligesom at få fulgt op. Så på den led, så tvinger forberedelsen til undervisningen mig til at få brugt den tid, det kræver, lige at få skimmet den nyeste litteratur og få hevet de helt centrale ting ud, måske tage dem med i undervisningen, og så skal jeg jo selv læse det grundigt for, at jeg kan formidle, hvad der er ny viden, ikke? (Informant 69, underviser, FOOD³⁹, Science).

³⁸ Se kapitel 5 for en nærmere analyse af sådanne udvekslinger, og hvordan de opfattes forskelligt af studerende og undervisere indenfor forskellige rationaler.

³⁹ FOOD er forkortelse/kaldenavn for: Institut for Fødevarevidenskab.

Tid er en begrænset ressource og den tid, der bruges på undervisning betragtes indenfor Investor-rationalet som gående *fra* forskningen. Imidlertid er tiden brugt på undervisning alligevel noget, der kan føde tilbage til forskningen i form af andre valutaer som for eksempel ideer. Det at undervise betragtes ifølge Investor-rationalet som en anledning til, at man som underviser selv får nye ideer, eller får spidsformuleret noget:

I think the teaching would often make you think about things in a way that perhaps sitting at a desk wouldn't. When you articulate something, the brain seems to be working differently, and you're sort of scrapling through your brain to bring stuff to what you're saying. (...) I have the basic thread of what I want to do in the lecture, but then I add stuff as I go along, to it. (...) Because when you're standing and talking, it's often a rather heated experience going on in your brain; we are pulling stuff in to talk about it.
(Informant 49, underviser, TORS, HUM).

I dette citat udgør de studerende i undervisningssituationen et (forholdsvis passivt) publikum, der imidlertid virker befordrende for forelæser, der i kraft af den fortættede formidlingssituation konciperer nye ideer. Ideer, som den valutaform der udveksles i undervisningssituationen, kan også handle om, at det er de studerende, der i undervisningssituationen skaber nye/originale ideer, vilde ideer og "tænker ud af boksen", som det også blev fremhævet som et gode i indledningscitater. Ideer til at komme videre, ideer til fremtidige projekter eller afprøvning af hypoteser ses ind i mellem (og paradoksalt nok) som noget studerende kan give, netop fordi de ikke er peers og indrulleret i de herskende paradigmer:

I mean, in a way it does provide out of the box thinking. (...) in a way taking feedback from the students could be a way of getting really crazy ideas or ideas that would not cross your mind. (...) Then again, and I might be a bit conservative here, I would think that it is rare that, not that a student would not come up with a great idea, but I would think that it is an idea, that within your time-frame or the skill-set that you have, would probably be unrealistic for your current research. So, what I am saying basically is that a student can come up with this crazy idea and you can agree – 'oh my god, yes, that would actually be great to test that'. But (...) [in] dramatically or

drastically changing the research you are doing now, improving it, I am skeptical. But it is not impossible. (Informant 72, underviser, SNM, SCIENCE).

Selvom det ikke anskues som umuligt, så er det indenfor dette rationale ikke på idé-feltet, at undervisning for alvor udgør et middel til at fremme forskningen. Det er undervisning snarere, når studerende anvendes som arbejdskraft. Studerende kan samle/generere data/empiri, som man kan overtage og bearbejde til forskning, men som de studerende også kan bruge i en opgave:

Jeg synes dér, hvor det egentlig har fungeret bedst, det var (...) at finde på en anden måde at bruge de studerende på. En måde, som både var til gavn for dem og for mig, og det var det der med at sige, at de hver gang havde et oplæg, men ikke et tekstgennemgående oplæg, men sådan et detektiv-research-oplæg, hvor de skulle genere evidens eller empiri. (...) opbygge en vidensbank (...) Og den slags opgaver, det er egentlig min bedste erfaring med at involvere studerende. (...) Det er benarbejde, ikke, men det kræver alligevel også noget, og man skal måske ud og snakke med nogen, og samtidig genereres der en evidens eller en viden, som er nyttig måske for mig, måske for nogle andre studerende, måske for den studerende selv. (Informant 67, underviser, TORS, HUM).

Det er med andre ord i basis-arbejdet eller 'rugbrødsarbejdet', de studerende især kan indgå som en ressource. Studerende er en billig eller gratis arbejdskraft, som ikke mindst kan blive nødvendig når den eksterne finansiering er fraværende. Indenfor dette rationale begrundes arbejdet med de studerende ofte ved, at man på den måde 'simpelthen får samlet noget empiri ind', man ellers ikke ville have fået. Studerende kan også anvendes som arbejdskraft til at udføre basis-analyser på deres eget materiale eller udleveret materiale:

Jeg ved ikke, om jeg har fået nye erkendelser [ved at integrere forskning i undervisningen], måske lidt, men jeg har jo i hvert fald fået hjælp – direkte, ikke, altså med dataindsamling og -bearbejdning, så det har jeg i hvert fald fået. Og det var jo super – det har været superfedt, ikke? Og man kan sige, de studerende skulle jo lave noget lige meget hvad, så kunne de ligeså godt lave noget, jeg også kunne bruge. Så det har jeg fået ud af det. Jeg er også ret sikker på, at jeg kommer til at få nogle pointer undervejs, som jeg måske ikke selv havde tænkt (Informant 53, underviser, NorS, HUM).

Studerende kan udføre en pilotundersøgelse, regne noget igennem, lave udkast til et argument eller afprøve en (vild/ny) hypotese, så underviser ikke behøver at bruge knappe ressourcer på den, i et bachelorprojekt eller et speciale. Endelig kan de studerende bruges som publikum eller kvasi-peers, som man afprøver oplæg eller tekst på og får første feedback på. Det centrale indenfor dette rationale er, at FU bliver en anledning til, at de studerende og undervisningen arrangeres, så den så vidt det er muligt bidrager til forskningen, således at den tid, der investeres i studerendes vejledning og undervisning, giver et tydeligt forskningsafkast, der står mål med investeringen.

Lærings-rationalet – *studerendes læring er målet*

Inden for dette rationale er der også en mål-middelrelation mellem undervisning og forskning, men i modsætning til investeringsrationalet er undervisning eller de studerendes læring her målet. Forskning spiller ikke nogen særlig stor rolle, og i givet fald ses forskning blot som et middel i relation til undervisning og læring. Det betyder, at tid brugt på forskning ses som noget, der kan give forskellige former for input i undervisning og dermed læringsmæssige afkast. Det er karakteristisk for de interviewede undervisere, der har artikulere dette rationale, at de ikke oplever sig selv som forskere. Vi har dog valgt at tage dette rationale med, da vi har identificeret dette rationale indenfor propædeutisk undervisning eller andre former for basisundervisning, hvor underviseren evt. er deltidsansatte (DVIP) eller på anden måde ansat uden forskningstid (se også Gøtz 2018). Her udgøres forskning i undervisningen derfor primært af andres forskning – og man benytter sig således sjældent af de ovenfor nævnte forsknings-integrations-former, da man netop ikke har egen forskning at integrere. Forskningen er ikke så meget en aktivitet, man inddrager de studerende i, men kommer i stedet til at være et 'åndehul, frirum eller krydderi', der skaber afveksling i undervisningen (ibid. s. 108).

Da nærværende rapports analyser især er baseret på interviews med fuldtidsansatte undervisere med forskningstid (HVIP) og fokuserer på deres forståelse af integration af egen forskning, er vores undersøgelse af dette rationale begrænset i forhold til de tre andre. Imidlertid vil vi give et kort glimt af, hvordan relationen mellem forskning og undervisning praktiseres og artikuleres indenfor dette rationale. Ofte anvendes ens egen stilling uden forskning som afsæt for, hvordan man anskuer relationen:

Altså det kommer jo så an på hvordan man fungerer eller definerer forskning, men i princippet underviser jeg kun. Men i og med at vores undervisningsforløb, altså vi har lavet nye undervisningsforløb, og det gør at vi hele tiden, inden for de givne rammer som studieordningen lægger, jeg ved ikke om man kan kalde det forskning, men i hvert fald så er der en slags pædagogisk vidensproduktion, som måske ikke altid kommer ud i sådan en lærebog, men altså vi indhøster hele tiden nye erfaringer, hvor vi gør vores bedste til at det ligesom bliver på stedet, så vi kan give det videre (Informant 60, underviser, TORS, HUM).

At forskning her klassificeres som 'pædagogisk vidensproduktion' er symptomatisk ved, at den viden, der produceres, netop er rettet mod undervisningsformål. I det hele taget artikuleres en forskningsforståelse, der er rummelig og som omfatter erfaringsopsamling, men også andre former for vidensproduktion: *'Altså når man producerer viden, så er det på en eller anden måde forskning. Selvom det er i det små'.* Når samme informant svarer på et spørgsmål om, at man kan sige, at vedkommende laver en slags forskning, så bliver det trods alt bekræftende, men begrundet i undervisningen; fordi man ikke kan *'holde ud at undervise det samme altid'*. Den forskning, der integreres, er dog primært andres forskning:

Jamen [integration af forskning] det er det selvfølgelig i den grad, at man benytter sig også af andres forskning, man får heldigvis læst en artikel ind i mellem og man bliver opmærksom på nogle ting, så man kan sige, man integrerer ny viden, vil jeg sige (Informant 60, underviser, TORS, HUM).

Når en underviser ikke selv praktiserer forskning eller opfatter sig selv som forsker, kan det ledsages af en rummelig forskningsforståelse, der inkluderer mange former for viden. I andre tilfælde følges fraværet af egen forskning med en følelse af at være 'uden for' HVIP'ernes forskersamfund eller at ens undervisning ikke er forskningsbaseret på den *rigtige* måde⁴⁰. Forskning er i dette rationale først og fremmest et middel i relation til undervisning; forskning indgår som afveksling og fornyelse af undervisning og har dermed et læringsmæssigt formål.

⁴⁰ jf. Gøtz 2018 s. 106-7.



Etnoraid ved Vandrehallen på SCIENCE 2014. Etnologistuderende og undervisere drøfter fælles fremgangsmåder og fokus. Foto: Marie Sandberg.

Afslutning

I ovenstående har vi beskrevet fire specifikke og indbyrdes forskellige rationaler for, hvordan forskning og undervisning tænkes og praktiseres i forhold til hinanden set fra underviserside. En opsummering af underviserrationalernes syn på FUI ser sådan ud:

I adskillelsesrationalet betragtes FUI som et urealistisk ideal. Da forskning og undervisning opfattes som kvalitativt forskellige praksisser, vil undervisningen i praksis ikke for alvor kunne føde ind i forskningen.

I helhedsrationalet ses FUI som en selvfølge. Da undervisning opfattes som værende i forlængelse af forskningen, vil muligheden for, at nye indsigter flyder begge veje, ses som naturlig.

I investorrationalet betragtes FUI som investering af ressourcer. Undervisningen giver kun afkast til forskningen, hvis der investeres på den rette måde.

Læringsrationalet har ikke FUI som ideal, da undervisningens mål er de studerendes læring. Forskningen kan dog trækkes ind i undervisningen med henblik på øget læring.

Som nævnt er de fire rationaler ikke 'undervisertyper', men idealtypiske rationaler, som undervisere italesætter og praktiserer FUI indenfor. En underviser kan ræsonnere indenfor flere rationaler, og forskellige rationaler kan aktualiseres afhængigt af de vilkår og rammer omkring undervisning og forskning, der er til

stede. Indenfor rationalerne vil man også opfatte og reagere forskelligt på de samme rammer og vilkår, ligesom man vil se potentialer såvel som udfordringer ved FUI forskelligt. Som nævnt i kapitlets indledning kan rationalerne ses som forskellige måder at håndtere de udfordringer, knapheden på tid udgør i underviseres universitetshverdag. Her kan integration af forskning i undervisning udgøre en utopi, en indlysende fordel, eller blive en ren og skær overlevelsesstrategi:

Jeg synes, det er sådan lidt; den mindst dårlige løsning blandt nogle rigtige dårlige løsninger. Altså, jeg synes bare, vi burde have mere tid. Altså, der burde være mere forskningstid. Og det siger jeg som én, der elsker at undervise, og jeg elsker mine studerende og alt sådan noget, og jeg har verdens bedste job og alt det der, men vi har meget lidt tid til at forske i. Altså, der er meget lidt reel tid, der kan blive til forskningstid. (Informant 62, underviser, NorS, HUM)

Selvom man betragter det som en klar fordel, når undervisning og forskning kan spille sammen, så fjerner det ikke grundfornemmelsen af at være presset af den tidsmangel, som alle (de interviewede) undervisere oplever. I lyset af at manglen på en sikret og egentlig forskningstid opleves som et grundvilkår, så fremstår integration af forskning og undervisning som en mulig strategi for overlevelse eller til at forsøge at ophæve den tilsyneladende konkurrence mellem undervisning og forskning – i hvert fald momentant. Integration af forskning og undervisning bliver dermed noget man gør af nød snarere end af lyst (jf. rapportens titel og indledning).

Frem for at fremhæve nogle rationaler eller FUI-former på bekostning af andre, vil vi i stedet konkludere, at man med fordel kan differentiere, kombinere og variere FUI-formerne og tilpasse dem til de konkrete kontekster, vilkår og rammer for at inddrage undervisningen og de studerende i forskning. I konkrete undervisningsforløb kan man med fordel kombinere flere forskellige FUI-former. Hensigten med dette kapitels analyser af forskellige underviserrationaler og FUI-former har således ikke været at inddele eksisterende undervisningspraksis i klart afgrænsede kategorier. Snarere kan de fremanalyserede idealtyper bruges til at skærpe forståelsen af, hvordan integration af forskning og undervisning kan praktiseres på forskellig måde og dermed give mening for flere forskellige underviserrationaler (og studenterrationaler, se kapitel 2) – eventuelt på en gang.

Der er forskel på, hvordan de forskellige underviserrationaler trives bedst, ligesom der vil være forskel på, hvordan man som underviser henholdsvis studerende oplever udfordringerne ved FUI alt efter hvilke FUI-former, der er i spil i et konkret undervisningsforløb. Hvad angår FUI i praksis, er der således flere forskellige veje at gå. Det centrale er derfor at lære den flerhed af henholdsvis underviserrationaler og FUI-former at kende, som vi her har udfoldet via et etnografisk materiale.

En central pointe er, at forskningsbaseret undervisning for at rumme diversiteten i opfattelser, kontekster og formål forudsætter forskellige konstellationer. Forsknings-undervisnings-integration kommer i mange former, og der er ikke én model, der passer i alle sammenhænge eller til alle studerendes og underviseres motivation.

Både studerendes og underviseres motivation er afgørende for, at integrationen af forskning og undervisning er vellykket, men der er mange slags (også modstridende) rationaler på spil. Det er vigtigt som underviser at kende til disse forskellige rationaler, dels for at imødekomme forskellige studerende (se kapitel 2), dels for at man ikke tager for givet, at alle tænker som én selv. Dertil kommer at det ikke vil være en fordel for universitetet, hvis bestemte rationaler eller FUI-former kommer til at dominere eller udspille andre.

KAPITEL 4

Klædt på til forskning: Materialitet og autorisering til forskning i undervisningen

De studerende bevæger sig rundt i laboratoriet med stor hjemmewanthed. Det er en velsmurt koreografi, hvor de navigerer mellem tilsætning med pipetter, aflæsning af maskinen og notering af resultater. En udefrakommende vil næppe kunne skelne de studerende fra et team af 'rigtige' forskere. Uden at tale til hinanden tager to studerende materiale op fra et reagensglas hver og overfører det til rækken af prøver, der skal være resultatet for dagens øvelse. Det er en velsmurt maskine. (Uddrag af observation 9a, Mikkel Fredslund Jacobsen, Institut for Plante- og Miljøvidenskab, SCIENCE).

Ovenstående observation kommer fra en laboratorieundervisning på Institut for Plante- og Miljøvidenskab, SCIENCE. Observationen giver både et indtryk af, at undervisningen er præget af en kropslig selvfølgelighed – en "velsmurt koreografi" – og af en rutineret udførelse af delopgaver, som føder ind i et større hele – en "velsmurt maskine". De i alt 15 studerende skal identificere fosfor i et plantemateriale og opfører sig så hjemmewanth i laboratoriet, at de til forveksling ligner 'rigtige' forskere. Undervisningssituationen kunne minde om en almindelig hverdag i en forskergruppe. Før undervisningen begynder, skifter de studerende til kitler, hvilket understreger en overgang fra studerende til 'forskere'. Som en studerende beskriver for den etnologiske observatør, "Man får lov at lege forsker for en stund, med kittel og det hele" (Observation 9a). Når der holdes pause, tages kitlen af. Kitlen bliver på den måde en aktiv medspiller i det forskningsmæssige set-up, og medvirker til at skabe sceneskift i forhold til, hvornår man som studerende er parat til at indgå i forsknings-undervisningsintegration. Ifølge underviseren i dette kursus er de laboratorieopgaver, de studerende udfører, dog ikke deciderede forskningsopgaver. Snarere kan man sige, at de studerende mimer de opgaver, en forsker ville udføre i et rigtigt forskningsprojekt. Resultaterne fra laboratorieøvelserne anvendes ikke direkte i forskningen, "det er der simpelthen for mange usikkerheder til," og når der kun er en halv dag til at afvikle forsøget, er det vanskeligt at kvalitetssikre resultaterne (samtale med

underviser, i forbindelse med undervisningsobservation nr. 9a). Men hvis de studerende finder frem til noget, der måske afviger eller udfordrer kendt viden, tager underviseren det i nogle tilfælde op som noget, der skal undersøges yderligere. Resultaterne fra øvelsen i undervisningen kan på den måde give anledning til at stille nye hypoteser, ligesom de kan anvendes til formidling. På den måde bliver øvelserne vigtige led i en læringsproces, men samtidig med potentiale for at bidrage til forskningen.

I de foregående kapitler har vi undersøgt betydningen af studerendes forskellige motivationer og rationaler, samt hvordan underviseres varierende opfattelser af relationen mellem forskning og undervisning spiller sammen med specifikke former for forsknings-undervisnings-integration (FUI-former) i praksis. Som ovenstående eksempel viser, formes samspillet mellem forskning og undervisning dog ikke kun af motivationer og opfattelser. Tværtimod forudsætter en vellykket integration dels en mængde 'tavs viden' eller kropslige selvfølgeligheder hos deltagerne, dels nogle specifikke materielle komponenter (som kitlerne), og endelig skal de fysiske rammer (her laboratoriet) for undervisningen ideelt set understøtte den valgte integrationsform.

I dette kapitel vil vi på baggrund af observationer fra udvalgte forskning-undervisnings-integrerende forløb, etnoraider-observationer samt interviews med undervisere og studerende vise, hvordan fysiske rammer, materielle komponenter samt kropslig praksis har betydning for, hvordan FUI foregår i praksis. Inspireret af STS-forskeren Madeleine Akrich viser vi, hvordan undervisningslokaler – det være sig auditorier, laboratorier, seminar- og grupperum eller mødelokaler – rummer specifikke *scripts*, dvs. manuskripter for, hvordan de skal bruges (Akrich 1992, s. 209). Kort sagt, størrelse og indretning gør, at der i undervisningslokalet er indskrevet formodninger om dets brug, brugere og deres sociale geografi (jf. Damsholt og Sandberg 2018c).⁴¹ Da disse komponenter sjældent matcher hinanden, vil der ofte opstå spændinger eller modsætninger, hvorfor der må forhandles, oversættelser og justeringer til. For undervisningslokalerne og deres brug – fra den arkitektoniske indretning og møblement til lokalets mulige koreografier og dermed rum for interaktioner – kan stritte imod bestemte former for læring og en fælles skabelse af viden. Med til disse spændinger hører også

⁴¹ En udbygget version af en sådan script-analyse findes i Damsholt og Sandberg 2018c: Hvor tingene summer: Stemning og læringsrum på universitetet. In: Larsen, K. og M. Martinussen (red.) *Materialitet og Læring*. Hans Reitzels Forlag 2018.

undervisningens lydlige dimensioner. Ved hjælp af bl.a. komponisten R. Murray Schafers (1994) begreb *soundscape* undersøger vi undervisningsrummets grundtone (keynote) eller lydtæppe, som for eksempel kan være en koncentreret summen eller anspændt tavshed.⁴² Ved at være opmærksomme på lyden af undervisning og ikke mindst på, hvornår der sket et brud i dens grundtone (såsom når der klappes eller opstår pinlig tavshed) kan vi få analytisk greb om, hvordan studerende på forskellig måde øves i at bidrage til forskning.

Autoriteten som uddannet forsker kan ikke uden videre overføres til studerende gennem forskningsintegrerende undervisning. Det er en rolle, der skal gives midlertidigt eller tildeles, førend studerende kan indgå i FUI, hvilket vi i dette kapitel med inspiration fra videnskabsfilosoffen Vinciane Despret præsenterer som forskellige former for *autorisering* (Despret 2004). For at kunne deltage i forskning og dermed i en proces af fælles videnskabelse indgår studerende og undervisere ideelt set i et fælles rum af delt uvidenhed (jf. Chang 2005). Konkret skal studerende tildeles autoritet for at kunne inviteres ind i forskningen og fx komme med kommentarer og observationer på lige fod med undervisere. Der skal således også foretages specifikke pædagogiske greb for at skabe mulighed for vidensdeling i undervisningen, og som vi viser, sker dette i et kontinuum mellem pædagogisk autorisering og forskningsmæssig autorisering.

Kapitlet viser, at de forskellige autoriseringsformer involverer en række implicitte eller tavse regler for, hvordan viden bliver til og deles. Etnologerne Billy Ehn og Orvar Löfgren (2004) har i studier af hverdagsliv på akademia og i undervisningssituationer vist, hvordan det, vi tager for givet, kan analyseres som tavs viden og i den forstand som noget, der er kulturelt tillært. I artiklen *Routinising Research* viser Löfgren (2014b), hvordan forskningens hverdagsliv, inklusive dets kropsliggjorte og ikke-italetesatte rutiner, kan analyseres ved at rette opmærksomheden mod de teknologier, redskaber og materialiteter, som forskeren anvender. På samme vis argumenterer vi for, at inddragelsen af kropslige koreografier, lydlige og materielle komponenter samt fysiske rammer åbner for nye forståelser af, hvordan studerende kan indgå i og på forskellig vis autoriseres til at deltage i forskningsintegrerende undervisning på universitetet.

⁴² Se også Bendix 2000 eller Damsholt 2008.

Overordnet peger kapitlet således på, at integrationen mellem forskning og undervisning ikke sker af sig selv; der er en række medaktører, hvis måde at spille ind i processen har betydning for, hvordan FUI foregår i praksis, som for eksempel når kitlerne bliver en væsentlig, stofflig medspiller i de studerendes transformation til forskerrollen for en stund. Det kræver med andre ord et stort og stadigt arbejde, som involverer forskellige former for autorisering, og en indsats fra flere forskellige sider og aktører inklusive et samspil med de materielle/fysiske og lydlige rammer, for at studerende kan blive klædt på til forskning.



Under etnoraids blev etnologistuderende udstyret med et skilt, hvoraf det fremgik, at de var forskningsassistenter ved Etnologi, KU, i U2016-projektet. På den måde blev deltagelsen i etnoraids også et led i dannelsen af en fagidentitet og en måde at blive 'klædt på til forskning'. Foto: Marie Sandberg

Undervisningsobservationerne

Undervisningsobservationerne og interviewene er udført på henholdsvis Det Humanistiske Fakultet (HUM) og Det Bio- og Naturvidenskabelige Fakultet (SCIENCE). Man kan ikke entydigt inddele kurser udbudt ved såvel HUM som SCIENCE i *enten* forskningsintegrerende *eller* ikke-forskningsintegrerende kurser, men fælles for de her udvalgte kursusforløb er, at de er karakteriseret ved at have et eksplicit mål om at tydeliggøre forskningen i undervisningen.⁴³ Forløbene er

⁴³ Som nævnt i kapitel 1 har vi i alt fulgt 14 undervisningsforløb på henholdsvis HUM og SCIENCE. Hvert forløb er blevet observeret over flere undervisningsgange, og der er blevet foretaget længere interviews med undervisere samt i nogle tilfælde også med studerende fra det konkrete kursus. Forløbene er blevet udvalgt på baggrund af kursusbeskrivelser, eller allerede foretagne interviews med undervisere, som har udpeget kurser, hvor forsknings-undervisningsintegrationen har været et centralt element.

udbudt på såvel BA- som KA-niveau, varierer i holdstørrelse og omfatter flere forskellige undervisningsformer som for eksempel forskergrupper, metodeseminarer, analyseworkshops, ph.d.-skole, forelæsninger og oplæg, samt mere klassisk klasse- og tavleundervisning. Foruden forløbsmaterialet vil vi også give enkelte analyseeksempler på baggrund af etnografiske observationer, som udføres af enkeltstående indblik i konkrete undervisningssituationer.

De her gengivne eksempler fra undervisningssituationer er som nævnt i Kapitel 1 foretaget af etnologi-studerende, der dermed også fungerer som aktive partnere i analysen. Deres observationer fra undervisningen beskriver fremmede verdener, der ofte er lige så umiddelbart eksotiske og kulturelt uforståelige, som var det fjerne kulturer. Samtidig er de etnologistuderende (som også vi) indforståede såvel som udenforstående; deres egen erfaring og viden som universitets-studerende bringes med ind i etnografien og aktiveres umiddelbart i såvel kendte som ukendte undervisningskulturer og rutiner. At sammenligne og kontrastere det observerede med de rutiner, de observerende studerende selv kender fra etnologi (som hører til på HUM), er uundgåeligt ikke mindst i mødet med undervisningen på SCIENCE. Observatørerne følte sig på én gang bekendte med og fremmedgjorte overfor rutiner og praksis på andre fag. På den måde afspejles de etnologiske forståelser implicit i såvel observationer som analyser; hvad man tager for givet og ikke studser over, og hvad man lægger mærke til. Disse i og for sig etnocentriske artikulationer bliver en aktiv del af det analytiske arbejde (se endvidere Kapitel 6 for metoderefleksion og materiale).

Betydningen af de materielle og lydige rammer

Ligesom kitlens stoflighed og undervisningens forskellige rekvisitter spiller ind, er også undervisningslokalernes udstyr og møblering med til at sætte rammerne for undervisningen, og er dermed afgørende elementer i undervisningens script. Akrich skelner mellem hhv. den indskrevne eller forestillede bruger i et designs script og de faktiske brugere, og da det først er i mødet med de faktiske brugere, at scriptet synliggøres, sker der således en *de-scripture*. I analysen af disse forhandlinger mellem designets intenderede og faktiske brug, må man ifølge Akrich bevæge sig frem og tilbage mellem "den verden, der indskrives i objektet, og den verden der skrives frem, når objektet forrykkes gennem dets brug" (Akrich 1992, s. 209, oversættelse ved forfatterne). I universitetsundervisning er der ligeledes sjældent entydige match mellem script og brugere.



Volumen og indretning gør, at der i ethvert undervisningslokale er indskrevet formodninger om dets brug, brugere og deres sociale geografi. For at et undervisningslokale kan understøtte konkrete FUI-former gælder det om, at rummet og dets møblering har et 'script', der ikke bliver modspillere i praktiseringen af den valgte integrationsform, hvad enten den involverer forelæsning, dialogbaseret undervisning, gruppearbejde, projektorienteret forløb, laboratorieforsøg eller andet. Foto fra undervisningsobservation SCIENCE 2014 ved Sabine Køhn.

Et oplagt eksempel er auditoriet, der kan siges at have et tydeligt og monofunktionelt script, idet det materialiserer en bestemt undervisningsform, forelæsningsen, baseret på en-vejs-kommunikation fra en individuel underviser til en større masse af studerende. Auditorium-forelæsningsen rummer et bestemt script for viden, som noget der overføres *fra* underviser *til* studerende, og dette script vil uvægerligt støde sammen med andre former for vidensudveksling. Auditoriets script bliver især tydeligt, når man forsøger at bruge det på anden måde end den indskrevne: Undervisningsformer, der involverer de studerende som andet end aktivt lyttende publikum, møder således massiv modstand i auditoriet og dets faste møblerings script. En modstand, der ikke uden videre kan 'de-scriptes', men betyder at andre former for integration af forskning må foregå i andre lokaler for at lykkes. For at et undervisningslokale kan understøtte konkrete FUI-former handler det således om, at rummet og dets møblering har et script, der ikke bliver modspillere i praktiseringen af den valgte integrationsform, hvad enten den involverer forelæsning, dialogbaseret undervisning, gruppearbejde, projektorienteret forløb, laboratorieforsøg eller andet.

Sådanne scenografier af møbler, tavler såvel som kroppers placering i undervisningen genfindes i mange observationer i denne undersøgelses materiale. Her er et eksempel fra et BA-kursus på HUM, der tydeliggør, hvordan møblering er medkonstituerende for undervisningen og lægger op til særlige koreografier:

Underviseren påbegynder undervisningen 13.18, uden videre introduktion. Dagens undervisning omhandler Kant og forstand. Han skriver tre begreber op på tavlen og spørger de studerende om deres betydning. Idet de studerende svarer, bevæger underviseren sig væk fra tavlen og op foran bordet. Når svaret er faldet, bevæger han sig tilbage til tavlen og skriver forklaringer, hvorefter han igen spørger, afventer svar og skriver ned på tavlen. Både tavlen og de studerende er meget centrale, i denne form for undervisning. Der er nærmest tale om en fast koreografi, hvor underviseren bevæger sig mellem tavle og studerende i et fastlagt mønster, der går igen i løbet af undervisningen. (...) En studerende stiller et spørgsmål. Underviseren bevæger sig væk fra tavlen og helt hen foran den studerende og lytter til spørgsmålet, besvarer det i fortsat kontakt og nærhed med den studerende, hvorefter han bevæger sig hen til tavlen igen og skriver ned. Tavlen er den mest centrale rekvisit, underviseren tager i brug i undervisningen, samtidig med at de studerende ligeledes er vigtige for formen, da de ofte inddrages i form af spørgsmål løbende i undervisningen. Han bevæger sig dermed meget rundt på gulvet foran stolerækkerne, mellem tavlen og de studerende. (Etnoraid observation HUM, MEF, observation ved Mikkell Fredslund Jacobsen).

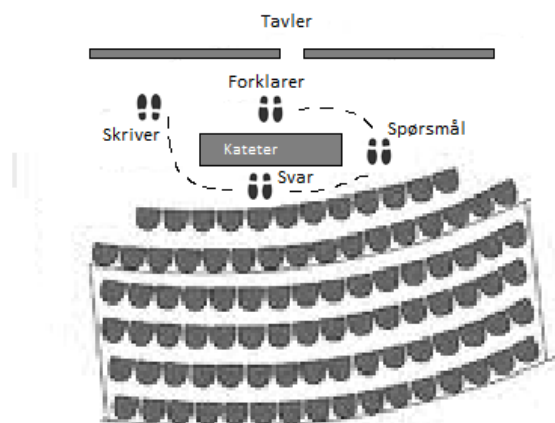


Illustration af koreografien i den observerede undervisningstime på HUM ved Mikkell Fredslund Jacobsen.

Tavlen er som nævnt i beskrivelsen en central rekvisit i denne undervisningskoreografi, ligeledes er katederet og dets placering i rummet foran tavlen, men med god afstand til denne og til rækkerne af studerende og de studendes

interaktion og medageren på de givne stikord de centrale komponenter. Underviserens gentagne kropslige bevægelser mellem tavle og studerende og i en stadig cirklen om katederet er som en dans eller koreografi med mange parter – underviser, studerende og møblering. Udvekslingen mellem underviser og studerende nærmest danses frem, og der udfolder sig således en harmonisk overensstemmelse mellem forelæsningslokalets script og dets faktiske brug.

Et andet eksempel fra et BA-kursus på SCIENCE viser ligeledes, hvordan de materielle rammer og det konkrete udstyr er med til at sætte scenen ikke bare for bestemte former for undervisning, men også for forskellige former for relationer og udvekslinger mellem undervisere og studerende:

Der er enormt meget laboratorieudstyr over det hele (plader, pipetter, plastikhandsker, mikroskoper, centrifuger, reagensglas, væsker, kogeplader, etc.) Der er nogen med hvide kitler og nogen uden. Til at starte med havde alle hvide kitler på, men nu er der flere der har smidt dem. Underviseren og assistenten har tykke, hvide stofkitler på. De studerende har tynde, gennemsigtige kitler på, der får mig til at tænke på engangshandsker. Måske er det engangskitler? (Etnoraid observation, Institut for Biologi, SCIENCE, observation ved Asger Aarup Hansen).

Materialiteten, her i form af kitler, kan således på én gang udruste studerende til at indgå i rollen som forsker, som vi også så i dette kapitels indledende eksempel, og samtidig være en forskelsmarkør mellem rigtige forskere og (mulige) forskere in spe. Vi ser her, hvordan materielle detaljer implicerer de hierarkiske forskelle i undervisningsrummet, skønt både undervisere og studerende (ideelt set) er medproducenter af viden: nogle er blot på gennemtræk i laboratoriet og kan nøjes med engangskitler, mens andre er blivende og har stofkitler med alle de associationer til forskere og autoriteter, som er indskrevet i 'den hvide kittel'. I den forstand er undervisningssituationens asymmetri indskrevet i påklædningen, der indgår i de komplekse relationer og interaktioner også i form af hierarkier og magtrelationer, og dermed er 'undervisnings-scriptet' i materialiteten langt mere omfattende end blot møbleringen. I FUI-formen *Medforsker* er idealet, at forskere og studerende skal være i øjenhøjde og indgå som ligeværdige i vidensproduktionen (se kapitel 3). Hvis dette ideal skal lykkes, må lokalerne, der stilles til rådighed, medvirke til at facilitere denne ligestilling.

Undervisningens grundtone

Integrationen mellem forskning og undervisning sker imidlertid ikke blot i et samspil mellem undervisernes kropslige og sproglige praksis i en materiel scenografi. Lyde eller soundscapes er som nævnt også centrale som en indgang til at forstå ikke-ekspliciterede regler og tavs viden, dvs. det regel-kodeks, der ofte er blevet så naturliggjort for studerende og forskere i en undervisningssituation, men som dog alligevel er kulturelt tillært.⁴⁴ At analysere en undervisningssituation via lyd er ikke blot et spørgsmål om at identificere lyd-giver, for lyd gøres materielt, og møblering og rums akustik er med til at skabe soundscape. Men lyd er også diskursiv – den samme lyd (kvantitativt set) kan have vidt forskellig kvalitativ betydning. Ofte har et soundscape en bestemt grundtone (keynote), som netop må opleves og analyseres, idet lyden af fx stilhed i et undervisningslokale måske umiddelbart lyder ens, men kan praktiseres i mange forskellige versioner, fx intens og koncentreret stilhed, kedelig og uengageret stilhed, pinlig og anspændt stilhed.

I nogle af de foretagne undervisningsetnografier beskrives lyden af "ventilationsapparatet", "kridtet mod tavlen", "en studerende, der trommer med fingrene i bordet" som dominerende i et koncentreret undervisnings-soundscape (Div. observationer fra HUM og SCIENCE). Andre beskriver undervisning, hvor der er så stille, at etnografen synes, det larmer, når der skal vendes en side i feltoptegningsbogen eller noteres på computeren. Eller undervisningslokaler, hvor soundscape domineres af et helt hold af studerende, der i høj fart taster underviserens guldskat ind på deres medbragte bærbare computere. Eller situationer, hvor en akavet og pinlig tavshed opstår, når underviseren stiller spørgsmål, som ingen vil svare på. Som nævnt indledningsvist lægger man ofte først mærke til grundtonen, når den brydes, og stemningen pludselig skifter, som vi her skal se et eksempel på:

Lyden af klik fylder lokalet, som kuglepenne der klikkes ud og ind. Det er de studerende, der tæller bakterievækster på pladerne [via] klik-lyde fra tællerne. Jeg kan se toppen af folks hoveder, fordi alle sidder og kigger ned på prøverne, nogen går rundt til andre grupper af studerende, én synger i nærheden af mig, mens hun noterer ned. Folk kigger ned, mens de tæller, noterer antal, farve og fordeling på pladen. Nogle snakker

⁴⁴ For en udvidet analyse af undervisningens 'soundscapes', se Damsholt og Sandberg 2018c.

engelsk, nogle snakker dansk. (...) Der er megen kommen og gåen, småsnak (socialt og fagligt), ventilationen, der kører, lyden af klik, der fylder rummet, forskellige sprog. (Etnoraid Observation, Biologisk Institut, SCIENCE, observation ved Asger Aarup Hansen).

Pludselig brydes dette soundscape af kliklyde, småsnak og lidt sang imidlertid ved, at en højt råber: "Charlotte rørte ved låget", og underviseren siger: "Har du stukket fingrene ned på pladen?" Alle stopper med at tælle og klikke, for som den etnografiske observatør bemærker, er det tydeligt, at dette er en forkert handling – det er ikke en korrekt måde at interagere med udstyret på. Den tavse viden, som laboratorieøvelsen forudsætter, og de etablerede rutiner bliver synlige gennem dette brud i soundscape.

Undervisningens materielle og lydige rammer i form af eksisterende scripts og soundscapes er således elementer, der indgår i de komplekse relationer og interaktioner, og som indvirker på hvordan integrationen mellem undervisning og forskning praktiseres. Her også i form af hierarkier og magtrelationer, som vi har set – fra kitlens stoflighed til rutinernes regelbundethed. At relationen mellem forsker og studerende således ikke giver sig af sig selv, men kontinuerligt må italesættes og aktiveres i praksis, er også centralt i næste tema om tildeling af autoritet og medansvar.

Distribueret autoritet - om tildeling af medansvar til studerende

Som nævnt er FUI ideelt set knyttet til en forståelse af at undervisere/forskere og studerende indgår i et fællesskab af delt uvidenhed, hvorved forestillinger om hvad originalitet er også kan relativiseres. Hvilke roller, studerende mere konkret kan indtage i undervisningen, og dermed hvilke måder de kan gøres parate til at indgå i forsknings(lignende) processer, varierer alt efter hvilket forløb og hvilken FUI-form, der er tale om. Fælles for de her præsenterede eksempler er, at de alle indgår i kurser, som lægger særlig vægt på forskningsintegration. I de kurser, vi trækker på i denne analyse, ses især træk fra FUI-formen *Mesterlære* (se kapitel 3), hvor studerende lige som lærlinge får lov at lege forsker i form af for eksempel laboratorieøvelser. I FUI-formen *Medforsker* er det et succeskraterium, at de studerende deltager som aktive medskabere af viden på linje med underviseren/forskeren. Det bliver derfor centralt, om og hvordan de studerende

bliver gjort parate til denne deltagelse i øjenhøjde og ultimativt til en følelse af medejerskab. På samme måde vil man indenfor FUI-formen *Mesterlære* forvente en form for studenterdeltagelse, hvor den studerende lidt på linje med en lærling, forbliver interesseret i forskningsprojektet over tid og føler et ansvar for det. Indenfor FUI-formen *Undervisere præsenterer egen forskning* vil man snarere forvente et engageret, lyttende, men også forholdsvist passivt publikum. I FUI-formen, hvor *Studerende arbejder for underviser* (fx udfører specifikke, mere rutineprægede opgaver), vil der være en forventning om pligtopfyldenhed, men en følelse af medejerskab er ikke en forudsætning. Disse forskellige forventninger til de studerende vil blive uddybet i det næste kapitel 5. I det følgende, og dermed sidste afsnit i dette kapitel, vil vi fokusere på FUI-formerne *Medforsker* og *Mesterlære*, fordi begge former artikulerer de studerende som henholdsvis forskere og forskerlærlinge, og dermed gør spørgsmålet om medejerskab centralt⁴⁵. Formålet er at se på, hvordan *autorisering* af de studerende indgår i FUI på forskellig måde i praksis.

Implicitte og eksplicite autoriseringsformer

Forsknings-undervisningsintegration indebærer som nævnt en dimension af distribueret autoritet, hvor underviseren så at sige 'lægger autoriteten ud' til også at kunne omfatte de studerende. Autoritet er ikke bare noget, man har, men noget, der bliver til relationelt igennem praksis, dvs. for at autoriteten kan træde i kraft, må den tildeles, før den kan udvises. Når studerende bliver medproducenter af viden, indgår de med andre ord i en proces af autorisering (jf. Despret 2004).⁴⁶ Autorisering gøres imidlertid på forskellige måder i de konkrete undervisningsforløb. Det er derfor interessant at se på, hvordan underviseren konkret modtager input fra studerende. For eksempel kan underviseren komme med små opmuntrende bemærkninger, kontinuerlige bekræftelser på validiteten, eller det gode ved en pointe, som en studerende byder ind med, eller tilkendegive, at de studerendes forslag eller kommentarer er brugbare for den videre forskningsproces. Hvor nogle undervisere mere implicit tildeler autoritet, kommunikerer andre undervisere medforsker-forventningen tydeligt fra starten. Man kan således tale om, at autoritet kan tildeles på forskellige måder indenfor et kontinuum: I den ene ende af spektret ser vi det, man kan kalde en *pædagogisk autorisering*, hvor italesættelsen af de studerendes rolle som bidragydere vil være

⁴⁵ Det er imidlertid en pointe, at konkrete undervisningsforløb vil kunne analyseres ud fra flere forskellige FUI-former alt afhængig af konteksten, se kapitel 3.

⁴⁶ For at understrege autoritetens relationelle, processuelle og praksisbårne karakter bruger Vinciane Despret netop begrebet som et verbalsubstantiv: *autorisering* (Despret 2004).

mere eksplicit og fortrinsvis tjener et pædagogisk sigte, og i den anden ende af spektret ser vi en – til tider mere implicit – *forskningsmæssig autorisering*, som sigter på en egentlig distribution af ansvaret som forsker til de studerende. De to autoriseringsformer findes sjældent i ren form; i praksis ser vi kurser, hvor der i studenterinddragelsen trækkes på begge ender af spektret, dvs. hvor autoriseringen tjener såvel pædagogiske som forskningsmæssige formål, hvilket følgende eksempler vil illustrere.

At blive et en del af et 'forsker-vi'

I forbindelse med et overbygningskursus på HUM afholdes datasessioner for nogle af de studerende, der deltager i underviserens forskningsprojekt. Uddraget kan ses som et eksempel på FUI-formen *Medforsker* (se kapitel 3), idet studerende udfører analysearbejde ved igennem datasessionerne at kommentere på et indsamlet materiale i fællesskab med projektdeltagerne /forskere i projektet, dvs. de studerende indgår som medforskere. I et interview udført i forbindelse med undervisningsobservationen, forklarer underviseren, at sessionerne ligger udenfor den skemalagte undervisning og foregår "på forskergangen" sammen med andre forskere tilknyttet projektet (Informant 53, underviser, HUM, NoRS). I det følgende klip fra observationen deltager fire projektdeltagere samt tre studerende, foruden den etnologiske observatør:

Underviseren introducerer mødet som en datasession og forklarer, at det vil være analysedrevet (...). Underviseren fortæller også kort om forskningsprojektet, og hvilke muligheder der er for at udvikle rådgivning på baggrund af det. [En studerende] fortæller [til observatøren, som sidder ved siden af], at han har skrevet speciale med udgangspunkt i forskningsprojektet. Underviseren fortæller videre, at det materiale, datasessionen handler om, er indsamlet af forskningsgruppen, og han understreger, at det naturligvis er fortroligt, "det ved vi alle sammen". Underviseren introducerer også virksomheden, data er indsamlet i." Underviseren siger, at datasessionen vil foregå som en "standard datasession", der betyder, at deltagerne skal se nogle videosekvenser sammen, kommentere én observation hver og så dykke dybere ned i analysen af denne bagefter. Underviseren understreger, at "kommentarer og observationer på alle niveauer er velkomne". Formålet er "at komme tættere på data" da "flere hjerner tænker bedre". En anden deltager i projektgruppen tilføjer, at sådanne datasessioner er et velegnet format til

studenterinddragelse [muligvis henvendt til observatøren]. Efter udlevering af materiale [som er transskribering af det der siges i videoklippene], understreger underviseren igen, at der på baggrund af dagens pointer skal analyseres pointer frem, som kan bruges til at give feedback til den virksomhed, videomaterialet er optaget i. Hvilke "findings" er der i materialet, og hvordan kan disse præsenteres for virksomheden? Efter gruppen har gennemset en udvalgt videosekvens, aftales det, at de hver især "lige får nogle minutter til at sidde og analysere selv". Herefter gives der kommentarer efter tur i gruppen, inklusive de studerende. Dette gentages nogle gange, hvor klippet genses og de tilhørende transskriptioner kommenteres. (Uddrag af observation nr. 2a, ved Astrid Haugaard Eriksen og Søren Lau Hermansen, NoRS, HUM).

I ovenstående observationsuddrag gøres der fra underviserens side en eksplicit indsats for at inddrage de studerende på linje med forskerne i datasessionen og dermed autorisere dem til at deltage med analysepointer: "kommentarer og observationer på alle niveauer er velkomne" og "flere hjerner tænker bedre". Samtidig bliver et 'forsker-vi' adresseret, men det er vel at mærke et 'vi', som har en fortrolighed med forskningsetik og som ved, hvornår hvilke data skal holdes anonyme: "det ved vi alle sammen". Når gruppen "lige får nogle minutter til at sidde og analysere selv" forudsættes det, at også de studerende har en selvstændig analyseformåen. At indgå som medforsker på lige fod med forskerne i gruppen forudsætter på den måde en række implicite forståelser af, hvad det vil sige at være en forsker og være del af det 'vi', som skabes igennem de ikke direkte ekspliciterede koder. Disse koder handler fx om hvad "findings" er, og de indeholder afgrænsninger til dem, der ikke kender forskningsetiske regler, samt hierarkier, idet der er forskellige niveauer for kommentarer og spørgsmål. Den indledningsvise pædagogiske autorisering sker således simultant med en forskningsmæssig autorisering, hvorved det forventes at de studerende kommer med nyttig viden og brugbare indsigter til forskningsprojektet.

Studerende som ligemænd – eller lærlinge

I det følgende eksempel fra et overbygningskursus, som udbydes i et samarbejde mellem en museumsinstitution og et institut ved SCIENCE og foregår på engelsk, ser vi, hvordan underviseren meget eksplicit taler til de studerende som ligemænd, der kan give ham brugbar feedback til sin forskning:

Der deltager fire studerende, foruden underviseren og gæsteunderviseren, som er ph.d.-studerende. Alle sidder omkring et rundt bord i et lille rum, som normalt er mødelokalet for undervisere på stedet. Underviseren kommenterer netop det lille rum som en fordel, fordi det så er nemmere "to interact". Gæsteunderviseren introducerer sit aktuelle forsknings-projekt, og det understreges, at de endelige svar ikke er fundet endnu, "I'm still working on it but this is my hunch". Der bruges gennemgående et opmuntrende og værdsættende vokabular, for eksempel når gæste-underviseren reflekterer over det, de studerende byder ind med: "I'll take it into account", "I appreciate your contribution." (observation nr. 13a ved Mikkel Fredslund Jacobsen, Institut for Plante- og Miljøvidenskab, SCIENCE)

I eksemplet artikulerer underviseren sig selv (bevidst) som 'uvidende' ved at understrege, at svaret endnu ikke er fundet - "I'm still working on it but this is my hunch", hvilket kan ses som en slags strategisk positionering, hvormed underviseren 'fremkalder' eller giver plads til de studerendes bidrag, lidt på linje med en mester der taler til sin lærling i en mester/lære-relation:

Det aktiverer virkelig de studerende, at han tager dem seriøst og til og med sætter sig i en position, hvor han ikke ved noget. Det er en fin balancegang, som det virker som om, han rammer rigtig godt. Han stiller sig selv i en uvidende position i forhold til problemer, han er stødt på i forskningen, uden at miste autoritet som underviser eller forsker. (ibid.).

Man kan se denne form for tildeling af autoritet til de studerende som en *pædagogisk autorisering*, men på den anden side, kan inddragelsen af de studerende i refleksionen omkring usikkerhederne ved det pågældende forskningsprojekt læses som en *forskningsmæssig autorisering*. Det er dog stadig et forsker-jeg, der – som i en *Mesterlære* - sætter dagsordenen for hvilke usikkerheder eller spørgsmål, der er forskningsrelevante for lærlingene at fundere over.

De to former for autorisering kan således være til stede på én gang og blande sig med hinanden. Det følgende eksempel fra et ligeledes engelsksproget kandidatkursus på SCIENCE viser, hvordan de studerende tildeles autoritet som *medforskere* snarere end som lærlinge, dels gennem særlige måder, hvorpå de

studerende italesættes som mulige problemløsere, og dels ved at forskningen tegnes op som et endnu ikke fuldstændigt billede: "We don't know yet", "This is yet to be explored", "We do not fully understand this yet", er nogle af de gennemgående kommentarer fra underviseren under observationen:

Dagens emne er fosfats virkning på landbrug og planter. Til at begynde med er timen meget forelæsningsagtig. Underviseren står ved en power point med en pegepind, eller nærmere den moderne version – en lille laser, som han anvender til at udpege dele af sin Power point. (...) [der holdes en kort pause i undervisningen]. Med sætningen "we will continue to talk about why phosphate is important" er undervisningen sat i gang på ny. Underviseren har samme position som før pausen, denne gang i en lidt mere 'laid-back' version. Han står samme sted (...) men denne gang læner han dog den ene skulder mod væggen bag sig og retter orienteringen mere ud mod de studerende. (...) Underviseren åbner for spørgsmål og fortsætter i denne del af undervisningen med ord, der alle understreger, at hans felt er aktuelt og fyldt med potentiale for videre undersøgelse, såsom "people start to understand how this works in plants, but do not fully understand it yet" og "many details are yet to be discovered". Det hele rundes af med en inddragende vending "maybe one of you will solve this problem." (Observation no. 9a ved Mikkel Fredslund Jacobsen, Institut for Plante- og Miljøvidenskab, SCIENCE).

Denne måde at gestalte de studerende som fremtidens forskere, som vil kunne løse nogle af de problemer, deres faglighed står på kanten af lige nu, kan ses som en form for *forskningsmæssig autorisering*. Samtidig er der en mere *pædagogisk autorisering*, der tilsiger, at det først er på sigt, dvs. når de ikke er lærlinge mere, at dette vil ske. På den måde er der to former for 'vi'-er, der blander sig, et mere asymmetrisk 'vi' som i *Mesterlære* FUI-formen og et mere symmetrisk forsker-vi som i *Medforsker* FUI-formen, hvor studerende og forskere ideelt set er ligeværdige sparringspartnere.

Studerende som sparringspartnere – flertydige forventninger

I et kandidatkursus på HUM får de studerende i undervisningen uddelt transskriptioner fra en videosekvens, som de skal komme med forbedringsforslag til. De skal vurdere om transskriptionen er præcis nok i forhold til originalen og give bud på mulige analysenedslag. Underviseren efterlyser specifikt input til

egne analyser i sin forskning gennem øvelsen. Det vil sige, at de studerende på én gang skal øve sig i at blive bedre til at analysere og bidrage til underviserens forskningsarbejde:

I opsamlingen virker underviseren meget lydhør overfor de studerendes tilbagemeldinger, returnerer med 'glimrende' hver gang de påpeger fejl eller uregelmæssigheder i transskriptionen. Samtidig virker underviseren til stadig at være autoriteten. Efter en pause opsamles der på de analytiske pointer, hvor underviseren tager noter og giver indtryk af at finde pointerne "centrale" og "interessante". Afslutningsvis udbryder underviseren "Glimrende pointer, gode analyser, klap jer selv på skulderen", hvorefter han selv klapper, og det bliver til en fælles applaus i lokalet (Observation nr. 2b ved Astrid Haugaard Eriksen og Søren Lau Hermansen, NoRS, HUM).

Ovenstående eksempel viser igen en blanding af *pædagogisk autorisering* og *forskningsmæssig autorisering*, idet underviseren både synes at bruge de eksplicitte anerkendelser og nik som en pædagogisk måde at give de studerende ballast til at stole på egne vurderinger og medvirke til skabelsen af et forskerkollektiv, hvilket konkret udmønter sig i det kollektive skulderklap, hvor alle klapper – af hinanden. Spørgsmålet er så, om de studerende tager ansvaret og autoriteten på sig som ligeværdige sparringspartnere, og om deres input kommer til at blive til forskningsbidrag i underviserens forskning.

Efter øvelsen omkring transskriptionerne skifter undervisningen mellem mere klassiske oplæg og tekstgennemgang fra underviser og yderligere øvelser. Teksterne er udvalgt, så de har særlig relevans for underviserens forskningsprojekt. Underviseren spørger efter gennemgangen, om de studerende fandt forskningsartiklerne spændende, hvortil en studerende spørger, hvordan de mere konkret er relevante for eksamen. Underviseren svarer, at man skal kunne tænke videre med dem og 'oversætte' dem til sit eget projekt. Med andre ord er der en implicit forventning om, at de studerende kan tænke videre selv og finde "spændende" indsigter i anden forskning, som kan videreføres i (deres) egen forskning. I denne udveksling bliver det tydeligt at ikke alle studerende motiveres af at bidrage til forskning; for mange er det i stedet eksamen forude som fylder, og som kursets indhold og dermed tekstudvalg forventes at give mening i forhold til (se kapitel 2 om studenterrationaler). Og det er ikke altid at

der er overensstemmelse med hvilke tekster underviseren finder relevant for sin forskning og de tekster, de studerende finder anvendelige til eksamensopgaven.

I et kandidatkursus i metode på HUM bliver underviserens forskningsprojekt ligeledes lagt ud til de studerende. Men som det følgende eksempel viser, behøver invitationen til at være medforsker ikke være ensbetydende med, at hierarkiet mellem forsker og studerende dermed udviskes. Som underviseren forklarer i et interview, vil et kursus defineret som undervisningsbaseret forskning typisk være med til at definere selve forskningsprojektet og generere materiale eller data, som kan bruges i forskningsprojektet evt. på længere sigt (Informant 52, underviser, HUM, ToRS). I det konkrete undervisningsforløb deltager de studerende i dataindsamling og analyse til underviserens forskningsprojekt, og de skal efterfølgende bruge datamaterialet individuelt i deres eksamensopgaver. I undervisningen skabes der en kollektivitet omkring projektet, hvilket understreges gennem underviserens konsekvente brug af "vi" og "vores" når det drøftes, hvordan de studerende er fælles om at indsamle materiale indenfor rammerne af forskningsprojektet:

Underviseren spørger [ud i klasselokalet]: "Hvad skal vi gøre i forhold til udvælgelse af vores informanter, for vi gør det jo som et kollektiv, og derfor er enighed nødvendig". Underviseren spørger derefter gruppe for gruppe, om de har gjort sig overvejelser til udvælgelseskriterier, og han skriver dem op på tavlen. Han spørger derefter, om de er indbyrdes modstridende, og om de studerende har et forslag til hvad de kan gøre – selvom han selvfølgelig har flere [forslag]. (Observation nr. 1a ved Astrid Haugaard Eriksen og Line Lindgaard Andersen, HUM, ToRS)

Disse små markeringer af at dette er vi fælles om, er ligesom det kollektive skulderklap ovenfor med til at skabe og artikulere et forskningskollektiv (jf. Billig 1996).⁴⁷ Men samtidig er der et tydeligt hierarki mellem de studerende og den erfarne forsker, som selvfølgelig har en løsning, hvis de studerende ikke kan komme på en). I praksis bliver rolletildelingen mellem medlemmerne af dette

⁴⁷ Den britiske nationalismeforsker Michael Billig (1996) bruger termen 'banal nationalism' for at vise, hvordan det nationale fællesskab reproduceres og vedligeholdes gennem hverdagens praktikker såsom sproglige markeringer i hverdagssproget af, hvad der er 'os' og 'vores' (se også Sandberg et al 2017). På samme måde kan man sige, at et forskningskollektiv også skabes og vedligeholdes gennem såvel eksplicite som implicitte diskursive og materielle markeringer af hvem og hvad, fællesskabet udgøres af.

kollektiv ikke så meget som ligeværdige sparringspartnere, men snarere at de studerende udfører opgaver for underviser, også selvom det ikke er artikulert som sådan:

Underviseren lægger ud med at præsentere en disposition for dagens program. Derefter viser han resultater fra en udsendt spørgeskemaundersøgelse, som de studerende angiveligt har været med til at lave, og som er blevet udsendt til en række informanter. Underviseren siger, at han er glad ved en svarprocent på over 20 %. Pt er den på 9% og en studerende spørger, om det ikke er godt nok. [Underviseren gentager den ønskede svarprocent og] gør opmærksom på, at de studerende allerede nu kan gå ind og se på svarene, de må bare ikke "rode med distributionslisterne". (Observation nr. 1c ved Astrid Haugaard Eriksen, ibid., HUM, ToRS)

De studerende bidrager til forskningsprocessen, men skal alligevel sørge for at underviseren 'bliver glad' og de må 'ikke lave rod' i de indkomne svar på spørgeskemaundersøgelsen. Man kan sige, at underviseren denne gang indtager rollen som autoritær forskningsleder, som *Mester*, der definerer hvilket antal af respondenter, der vil være tilfredsstillende ved en spørgeskemaundersøgelse, samtidig med at han træder i baggrunden for ikke at dominere for meget under udviklingen af interviewguides, hvilket kan ses om en pædagogisk autoriseringsstrategi. For eksempel sendes interviewguides rundt til kommentering på skift først fra gruppe til gruppe for til sidst at lande hos underviseren.

Blandt de studerende er det imidlertid ikke alle, der har valgt at arbejde med en problemstilling indenfor underviserens forskningsprojekt, da en enkelt studerende har valgt at arbejde med en "alternativ opgave", som underviseren formulerer det (ibid.). Der bliver på den måde sat et skel mellem de studerende, der er med på (det af underviseren definerede) forskningsprojektet og så det ene projekt, der falder ved siden af, og hele tiden skal huskes som noget alene stående.

Eksemplet viser således, at der kan opstå en flertydighed eller ambivalens i forventningerne til de studerende, som på den ene side forventes at være selvstændigt tænkende, hvorfor det ikke giver mening at tvinge alle studerende til at skrive opgave indenfor underviserens forskningsprojekt, samtidig med at det tydeliggør, at det kollektive 'forsker-vi' hele tiden må defineres og forhandles og

også kan skifte over i *Mesterlærens* mere autoritative 'forsker-jeg'. Ambivalensen viser sig ligeledes, når de studerende på den ene side formodes at kunne opføre sig som lærlinge, der kan lave rod i det, og på den anden side forventes, at de opfører sig som nysgerrige forskere, der selvstændigt tør gå nye veje (se videre angående den implicerede studerende som ambivalent størrelse, i kapitel 5).⁴⁸

"Helt på lige fod" og uskrevne hierarkier

I det følgende eksempel skal vi se endnu et forsøg med at inddrage studerende (her kandidatstuderende) i forskningslignende forløb. På et tværfagligt tilvalgs-kandidatfag på HUM udbydes et kursus, hvor de studerende, dels arbejder med egne projekter, dels får mulighed for at deltage i et internationalt ph.d.-kursus, der afholdes på KU med op til 15 deltagere. Indlagt i kandidatkurset er bl.a. workshops, hvor de studerende får udleveret empiri, som underviseren har indsamlet, med henblik på fælles analyse. Det ekspliciteres ved kursets start, at studerende er inviteret til at deltage i hele forløbet inklusive fælles middag. Som en af kursets undervisere nævner under introduktionen, deltog han selv i et lignende forløb under sin specialeskrivning, hvilket gav en erfaring, som blev en af grundene til, at han gerne ville være forsker (Observation nr. 3 a-d). Der er således store ambitioner og forventninger til de kandidatstuderendes deltagelse og engagement i ph.d.-kurset.

Under ph.d.-kurset, som er struktureret gennem dels forskeroplæg, dels oplæg fra ph.d.-studerende samt analyseworkshops, tegner der sig dog et billede af, at de studerende fra tilvalgs-kandidatkurset, som har fået lov at være med, synes at falde lidt ud undervejs i forløbet, særligt når der er oplæg. Få tager noter, flere studerende går på Facebook eller forlader lokalet. Under en fælles workshop-øvelse, hvor man analyserer transskriptioner i fællesskab, liver de studerende mere op og byder ind (Informant nr. 55, underviser, NoRS, HUM).

Ved den følgende undervisningsgang, efter ph.d.-kurset er afsluttet, giver underviserne udtryk for, at det var godt, at de studerende havde deltaget også i

⁴⁸ I vores materiale er der en lang række øvrige eksempler på, hvordan der inviteres ind til at være medforsker, som fx afprøvning af en idé til en bog (med et emne tæt på kursets emne) i et tilvalgskursus på HUM, hvor de studerende "inviteres til at reflektere med" og bliver bedt om at give feedback på og forslag til, hvilke afsnit der ville være relevante at medtage i bogen (Observation nr. 6 a-e). I et andet kursus på SCIENCE har underviseren fx et brev med fra sin redaktør, hvor de studerende bliver bedt om at forholde sig til kommentarerne i brevet (Observation 11 a-c).

de sociale dele af programmet. Og ved nogle af studiegruppernes drøftelse af problemformulering til eksamensprojektet bliver der peget tilbage på nogle af ph.d.-oplæggene, hvilket viser, at de kandidatstuderende har taget pointer med sig fra ph.d.-kurset. Nogle af de efterfølgende kursusgange er tilrettelagt som workshops, som bl.a. foregår i et mødelokale på instituttet. I dette fag er der endvidere studerende, som arbejder med materiale indsamlet gennem et forskningsprojekt. For eksempel kan en eksamensopgave basere sig på en fuldkodning af otte interviews indsamlet af forskere fra forskningsprojektet. I drøftelsen af de studerendes forslag til forskningsspørgsmål lægger underviserne vægt på, at de studerende selv skal finde ud af hvad der interesserer dem: "du skal tage stilling til, hvad der interesserer dig mest" (Observation nr. 3 a-d, NoRS, HUM). Her ser vi, hvordan studerende tildeles autoritet i form af ejerskab over eget projekt og engagement i den valgte problemstilling.

Det er med andre ord både et ideal og et succeskriterium i dette kursusforløb at hierarkier mellem mere og mindre erfarne forskere (og studerende) udviskes, som en af underviserne her giver udtryk for i retrospekt:

Der var mange studerende, der stillede spørgsmål, der kastede sig ind i diskussioner. Der var også nogle, der ikke gjorde. Men jo. Vi havde faktisk lovet dem, at de kom til at sidde i grupper for sig selv, men sådan endte det jo ikke, fordi de sad jo pludselig blandet i grupper med de ph.d.-studerende. Og det var måske også meget godt i virkeligheden, for vi havde sagt til dem: 'Nu skal I ikke være bange. I skal nok komme til at sidde for jer selv og lave de der arbejdsopgaver sammen,' men så kom de faktisk til at sidde i grupper sammen med de ph.d.-studerende. Det fungerede rigtig fint – også for de ph.d.-studerende. De blev ikke sådan trukket ned. Jeg tror ikke, der var nogen, der følte, det trak dem ned på nogen måde, vel? De indgik bare helt på lige fod. (Informant nr. 56, underviser, HUM, NoRS)

Men selv med idealet, om at de studerende skal indgå "på lige fod" med forskere (og i dette tilfælde ph.d.-studerende), kan modtagelsen af kurset differentiere blandt de studerende, hvilket underviserne også på forhånd havde reflekteret over og havde søgt at tage højde for fx ved at tage nogle af de sværest tilgængelige tekster fra ph.d.-kurset ud for ikke "at smadre folks kognitive mod", som en af underviserne udtrykte det under et efterfølgende interview (Ibid.).

At klæde de studerende på til FUI er således ikke noget, man kan tage for givet eller som sker af sig selv, men bliver praktiseret gennem kontinuerlige italesættelser af de studerende som compatible medforskere og artikulationer af et 'vi' eller et forskerkollektiv. Det kræver forskellige strategier. I nogle undervisningssituationer handler det om, at man som underviser ikke tager for meget over, og derved forhindrer de studerende i at komme på banen, i andre sammenhænge er rollefordelingen og hierarkiet mellem den erfarne forsker og de aspirerende studerende mere tydelige. Mens der i analysen af materialet tegner sig et tydeligt skel mellem på den ene side den mere asymmetriske relation mellem et *Mesterlære*-jeg og en lærling og på den anden side et (ideelt set) symmetrisk *Medforsker*-vi, blander autoriseringsformerne sig i praksis med hinanden. Den pædagogiske autorisering og en forskningsmæssig autorisering eksisterer således ikke som to adskilte strategier, men praktiseres snarere i et kontinuum.

Der er ingen 'one size fits all'

I en universitetssammenhæng er det centralt, at læring og videnskabelse kontinuerligt fornys, udfordres og udsættes for kritisk refleksion, hvorfor det også er afgørende at reflektere over vidensproduktionens præmisser og forudsætninger herunder de fysiske og lydige rammer, materielle elementer og kropslige praksis. Som dette kapitel har belyst, er undervisningens fysiske rammesætning således ikke bare et neutralt bagtæppe, men må forstås og analyseres som en aktiv medspiller i de forhandlinger og praksisser, der skaber situerede rum for integration mellem forskning og undervisning. Ligesom det materielle (lokalerne) og stoflige (fx kitlerne) er afgørende for tildelingen af rollen som forsker, er den konkrete iscenesættelse af viden afgørende for forsknings-undervisningsintegrationen. I disse situerede rum findes en række koder for 'rigtig' opførsel, uskrevede regler og mere eller mindre implicitte hierarkier. Det er sjældent at 'one size fits all', og det gælder også integrationen mellem forskning og undervisning. For at studerende kan blive klædt på til forskning, må de *autoriseres* til dette, og i praksis sker dette igennem såvel pædagogiske som mere forskningsmæssige strategier såsom ekspliciterede anerkendelser og nik til studerendes bidrag. Som analysen viser, er det imidlertid vigtigt også at medtænke de mere implicitte forventninger og koder for den rette adfærd som forsker, som vi har set er væsensforskellige, i henholdsvis FUI-formen *Mesterlære* og FUI-formen *Medforsker*. Lige så tillidsvækkende det kan være at blive tiltalt som en del af et forsker-'vi', lige så ekskluderende kan det opleves,

hvis man som studerende bliver usikker på, om og hvordan man kan udfylde pladsen og om det interesserer én. At invitere studerende ind i forskningen er en gennemgående ambition blandt undervisere, hvilket i sagens natur er inkluderende, men i praksis kan det være sværere at afkode, hvad invitationen nærmere bestemt indebærer. Hvad det indebærer at indgå på lige fod i FUI, er med andre ord ikke entydigt, og måske heller ikke ønskværdigt i alle tilfælde. Det er ikke et spørgsmål om, at hierarkier skal eller bør udviskes igennem FUI. Snarere er vores pointe, at en opmærksomhed rettet mod overensstemmelsen mellem de signaler, der sendes, og de forventninger, der stilles, kan afhjælpe potentielle misforståelser.

Denne forventningsafstemning finder ikke kun sted mellem undervisere og studerende: Med til den rette påklædning hører således også de fysiske og lydige rammer, hvor der kan opstå signalforvirring, hvis lokalernes script og faktiske brug ikke stemmer overens. De fysiske lokaler, hvor undervisningen foregår – hvad enten det er i form af auditorier, seminarrum, laboratorier eller mødelokaler "på forskergangen" – sætter specifikke rammer for integrationen mellem forskning og undervisning. Det kan også være i form af selvstændigt arbejdende grupper, som underviseren cirkulerer imellem og et mødebord, hvor underviser eller forsker, studerende og forskningsprojektdeltagere sidder ved samme bord i øjenhøjde.

Ved at reflektere over hvilke scripts, der er indskrevet i de enkelte undervisningssituationer, samt hvilke fysiske rammer der bedst kan fremme den ønskede FUI, mener vi, at man er bedre rustet til at tage højde for det komplekse samspil af mange forskellige komponenter i undervisningen. Den enkelte undervisningssituation må justeres og tilpasses til det enkelte kursus – inklusive de konkrete læringsmål for uddannelsen – og de rammer, der fra uddannelsesstedets side er mulige at samarbejde indenfor.

KAPITEL 5

Integration af forskning og undervisning i praksis – udfordringer og muligheder

Introduktion og opsummering af analytiske greb

I de foregående kapitler har vi fremlagt en række kvalitative greb, hvormed vi har analyseret de mange forskellige måder at praktisere og ræsonnere omkring integration af forskning og undervisning, vi finder blandt undervisere og studerende på universitetet: studenterrationaler, underviserrationaler, samt FUI-former.

Rationalerne er, som vi har fremhævet, vores analytiske begreber, og de er blevet til på baggrund af analysen af det empiriske materiale. De er ligesom FUI-formerne idealtypiske i den forstand, at de hver især beskriver en række sammenhængende træk fra empirien, som er kvalitativt forskellige fra andre rationaler eller andre FUI-former.

I det følgende kapitel vil vi anvende de tre analytiske greb på én gang, idet vi vil se på de dilemmaer som forsknings-undervisnings-integration møder, når de forskellige FUI-former praktiseres. Vores overordnede pointe vil (som i de foregående kapitler) være, at der i det enkelte undervisningslokale er mange forskellige vilkår, logikker og motivationer til stede inklusive underviseres og studerendes forskellige rationaler, der kan passe mere eller mindre godt sammen.

Først en kort opsummering af de rationaler, vores foregående analyser har vist, henholdsvis: De fire studenterrationaler (kapitel 2) og de fire underviserrationaler, samt rationalernes præferencer i relation til de fire FUI-former (kapitel 3).

Studerendes rationaler

I kapitel 2 fremanalyserede vi fire forskellige rationaler for, hvordan studerende forstår integrationen af forskning og undervisning:

I det *udviklingsorienterede* rationale – er det afgørende at kunne bidrage til sin egen, fagets og forskningens fortsatte udvikling. Her virker integration af forskning i undervisningen umiddelbart relevant men især, når de studerende inddrages i at stille nye, åbne og kritiske spørgsmål og dermed bidrager til fagets og videnskabens udvikling, også når det går via ubetrådte stier og eventuelle om- eller vildveje. Indenfor det udviklingsorienterede rationale synes FUI ikke så brugbar, hvis undervisningen bliver for skoleagtig, og hvis forskningselementet handler om at gentage og reproducere allerede kendte svar eller forsøgsresultater.

I det *joborienterede* rationale – er det afgørende at sikre fremtidens jobmuligheder ved at klare sig godt til eksamen. FUI skal helst være relevant i relation til et fremtidigt jobmarked (fx ved at man får nyeste viden og metoder), men det må ikke være på bekostning af undervisningens fokus og eksamensrelevans. Derfor synes man ikke, FUI er relevant, hvis man ikke ser forskning som del af et fremtidigt arbejde, eller hvis forskningen ikke har entydig eksamensrelevans.

I det *omsættelsesorienterede* rationale – er det afgørende at få anvendelsesrelevante redskaber og viden, der kan omsættes til praksis. Her er FUI relevant, hvis det giver hands-on-erfaring, metode- og procesværktøjer, som kan omsættes til praksis og gøre en forskel udenfor universitetsverdenen. FUI virker imidlertid ikke relevant, hvis det ikke giver konkrete kompetencer, hvis man ikke inddrages, eller hvis forskningen kun er relevant i en snæver, universitær og virkelighedsfjern kontekst.

I det *professionsorienterede* rationale – er det afgørende at blive del af en specifik profession. Her betragtes FUI som relevant, når det bliver en måde at komme ind i en profession på eller er en uomgængelig del af selv at være udøvende indenfor professionen. FUI virker ikke relevant, hvis det bliver for snævert og ikke umiddelbart ses som del af den aktuelle profession.

Relevans og brugbarhed kan altså blandt studerende på samme kursus handle om så forskellige ting som den studerendes og fagets udvikling, om direkte nytteværdi ift. eksamen og jobmarked, hands-on-erfaring anvendelig i 'virkeligheden' eller en uomgængelig del af en specifik profession. Omvendt kan FUI fremstå som irrelevant og ikke-brugbar på lige så mange forskellige måder.

FUI-former og underviserrationaler

I kapitel 3 beskrev vi fire idealtypiske FUI-Former: 1) Underviser præsenterer egen forskning 2) Mesterlære 3) Studerende arbejder for underviser og 4) Medforskermodellen. Derefter foretog vi en analytisk ordning af tre (og principielt set fire) specifikke og indbyrdes forskellige måder, hvorpå forskning og undervisning tænkes og praktiseres i forhold til hinanden set fra underviseres synspunkt. En opsummering af underviserrationalernes syn på FUI ser sådan ud:

I *adskillelsesrationalet* betragtes FUI som et urealistisk ideal. Da forskning og undervisning opfattes som kvalitativt forskellige praksisser, vil undervisningen i praksis ikke for alvor kunne føde ind i forskningen. Indenfor dette rationale vil man ofte have præferencer for den FUI-form, hvor underviseren præsenterer sin egen forskning.

I *helhedsrationalet* ses FUI som en selvfølge. Da undervisning opfattes som værende i forlængelse af forskningen, vil muligheden for at nye indsigter flyder begge veje ses som naturlig. Man vil indenfor dette rationale ofte have præference for FUI-formerne mesterlære og medforsker.

I *investorrationalet* betragtes FUI som investering af ressourcer. Undervisningen giver kun afkast til forskningen, hvis der investeres på den rette måde. Indenfor dette rationale har man ofte præference for FUI-formen mesterlære (med tæt vejledning af bachelorprojekter og specialer) eller den form, hvor studerende arbejder for underviser.

Læringsrationalet har ikke FUI som ideal, da undervisning entydigt er til for de studerendes læring. Forskningen kan dog udgøre en ressource, der trækkes ind i undervisningen med henblik på øget læring.

Som nævnt er de fire rationaler ikke undervisertyper, men idealtypiske rationaler, som undervisere italesætter og praktiserer FUI indenfor. En underviser kan ræsonnere indenfor flere rationaler, og forskellige rationaler kan aktualiseres afhængigt af de vilkår og rammer omkring undervisning og forskning, der er til stede. Indenfor de tre rationaler vil man dog opfatte og reagere forskelligt på de samme rammer og vilkår, ligesom man vil se potentialer såvel som udfordringer ved FUI forskelligt.

I det følgende diskuterer vi nogle af de dilemmaer, der kan opstå i konkrete kurser, hvor forskning og undervisning integreres på forskellig måde. Gennem vores analyser af interviews og undervisningsobservationer tegnede der sig flere mønstre i de udfordringer og dilemmaer, der kom til syne, og som studerende såvel som undervisere oplevede. Et mønster var den forskellige 'timing' (tidsforløb, -intensitet, -horisont mm), som henholdsvis forskning og undervisning kan indebære, og som giver udfordringerne, når et undervisnings- og forskningsforløb skal synkroniseres. Et andet mønster kom til syne ved, at mange studerende og undervisere opfatter undervisning som en udvekslingsrelation – men at sådanne udvekslinger dels ikke opfattes på samme måde, dels sker i forskellige typer af 'valuta' (fx gode ideer, arbejdskraft, data). Et tredje mønster fremstod omkring de særlige udfordringer, som nogle former for integration af forskning kan have for opfattelsen af originalitet, akademisk ejerskab og tildeling af autoritet i undervisningslokalet. Nye måder at dele viden og publicere på betyder, at underviser- og forskerautoriteten i nogle tilfælde må uddelegeres og det rejser særlige udfordringer for såvel undervisere, der skal sikre kvalitet og gentænke originalitet, ejerskab og autoritet, som for studerende, der ideelt set skal (være villige til at) påtage sig ansvar og selvstændighed.

Vi vil belyse disse dilemmaer ud fra undviserrationalernes såvel som de studerendes rationalers perspektiver, og disse vil blive set i relation til de forskellige former for FUI. De dilemmaer, vi vil se nærmere på, er således: 1) Timing mellem forskningens tid og undervisningens tid, 2) Udveksling i undervisning i forskellige valutaer og endelig 3) Relativ originalitet, distribueret autoritet, delt uvidenhed, ejerskab og publicering. For alle temaer gælder, at vi vil have fokus på såvel motivationer og muligheder som udfordringer.



I den universitetspædagogiske debat er det ofte forudsat, at man ved at inddrage de studerende, gør dem mere motiverede og forpligtede på undervisningen og de forskningsresultater, som undervisningen skal give. Men i praksis viser det sig ofte, at selvom man har arbejdet som et team i øjenhøjde, så er der alligevel en forskel på underviser og studerende i sidste ende, der må takles på forskellig vis. Og de studerendes forskellige motivationer og rationaler støder sammen med forventningen om deres umiddelbare og entydige engagement. De implicerede studerende såvel som den implicerede underviser er positioner eller roller, som er forudsat i de forskellige integrationsformer, og disse positioner er netop ofte flertydige eller ligefrem modsætningsfyldte. Foto: Daniel Højrup og Emma Feil, Etnoraid HUM 2014.

Timing mellem forskningens tid og undervisningens tid

En del udfordringer for forskningsbaseret undervisning udgøres af de studiestrukturelle vilkår i form af studieordninger, fremdriftsreformer og lignende tiltag, der har fokus på gennemførelsestid. Dertil knytter sig øgede krav om langtidsplanlægning af undervisning. Et eksempel, på hvordan undervisere og studerende indenfor de respektive rationaler opfatter og reagerer forskelligt på samme vilkår, er spørgsmålet om tid og timing. Det hænger sammen med, at forskningens tid ofte praktiseres gennem flere parallelle og fortløbende projekter, mens undervisningens tid er opdelt i semestre, kursusforløb og lektioner og afsluttes med eksamen, hvorefter de studerende skal videre med noget helt andet. Det kan derfor være svært at synkronisere forskningens fortløbende og 'uafsluttede tid'⁴⁹ med undervisningens sekventielle og afsluttede tid.

⁴⁹ De enkelte forskningsprojekter afsluttes, men forskning rejser ofte nye spørgsmål snarere end giver endelige svar. Denne forskningsopfattelse er fremherskende ved mange fag og svarer til det humboldtske ideal, hvorefter universiteterne 'altid behandler videnskaben som et endnu ikke færdigbehandlet problem' (von Humboldt 1809/2007).

Hvis man forsøger sig med at integrere undervisningen ind i sit eget forskningsfelt, hvilket man indenfor både helheds- og investorrationalitet vil finde meningsfuldt, kan der opstå den udfordring, at kursusforløb i modsætning til forskningserkendelser har en fastlagt start og afslutning. Også de tidsmæssige rammer for undervisning med én gang om ugen i 14 uger stemmer ikke altid overens med den måde, tid anvendes i forskning med intensive perioder:

Ja, altså jeg synes en af udfordringerne (...) [er], at der bliver stillet for mange rigide krav til, hvordan undervisningsformen skal være, altså, den skal være 14 uger, det skal være en eller to eller tre gange om ugen, eller hvordan det nu hænger sammen, hvor der måske nogle gange kunne være brug for, at jeg havde brug for intensiv workshop, hvor vi underviste intensivt i to eller tre uger, eller hvad det nu er, man gør. Altså, den her manglende fleksibilitet synes jeg i virkeligheden er et problem. Man kan jo godt have brug for intensive forløb, især når man laver forskning. Og de studerende kan jo også have stor gavn af det. Og det kan også godt være, det er intensive forløb på forskellige tidspunkter i løbet af et semester. Så det synes jeg faktisk, er et problem. Og det er blevet et større problem med de færre lokaler, der er her, for du kan faktisk ikke finde lokalerne til det, og det er i virkeligheden det, der er problemet. (Informant 52, underviser, TORS⁵⁰, HUM)

Lokalefordeling og dermed organisering af undervisning i et bestemt antal timer pr uge – en kvantitativ og sekventiel organisering af tid – svarer ikke til forskningens mere kvalitative og organiske måde at organisere tid i intensive og mindre intensive perioder. Dertil kommer, at forskningsprocessens specifikke emner kræver en fordybelse, der tager tid og ikke passer godt med især bachelorundervisningens krav om at komme rundt om mange emner på et enkelt kursus:

Vanskeligheden er jo, at erkendelsesprocessen i forskningsprocessen og erkendelsesprocessen i undervisningsprocesserne typisk har svært ved at gå hånd i hånd. Og det er jo især i grundfagsundervisningen, men det er også når jeg fx underviser i et emne (...) samtidigt med at jeg sidder og skriver om [det] (...) der kan jeg jo ikke bare sige at 'jamen jeg har denne her særlige vinkel som jeg skriver om, det bruger vi 14 gange på'. (Informant

⁵⁰ TORS er forkortelse/kaldenavn for: Institut for Tværkulturelle og Regionale Studier.

Timing kan også være et problem den anden vej rundt, hvis man står og skal have løst et problem i forskningen, og de studerende slet ikke er nået til dette endnu, eller hvis undervisningen pga. kravene om langtidsplanlægning kommer helt ud af sync med forskningen og dens uforudsete udvikling:

Og det er selvfølgelig i virkeligheden et af de rammeproblemer, der er. Det er, at vi skal planlægge (...) efterhånden halvandet år ud i fremtiden, så der er meget lidt fleksibilitet i at definere ny forskning eller ny undervisning og lave undervisningen om i sidste øjeblik. Og det kan forskningen jo nogle gange kræve, hvis den skal virke. Så er det jo nu og her, at jeg har brug for nogle input til min forskning - og ikke om halvandet år. (Informant 52, underviser, TORS, HUM)

I citatet adresseres to udfordringer: dels at såvel forskning som undervisning må være fleksibel, for at FUI skal lykkes, og det hænger dårligt sammen med langtidsplanlægning, dels at det kan være svært at få timet forskning og undervisning, så de passer sammen. Disse dilemmaer er ikke forbeholdt undervisere, men artikuleres også af mange studerende. Især indenfor et udviklingsorienteret rationale vil ønsket om faglig fordybelse som en forskningsaktivitet opleves som noget, der er udfordret af undervisningsforløbenes længde. Her oplever man undervisernes forskningstid som det privilegie, der først og fremmest er med til at begrænse de studerende fra for alvor at bidrage til forskningen, selvom de ikke er fuldstændig udelukket:

Jeg kan godt lide at tænke, at forskning kræver væsentlig mere tid og væsentlig mere tankeaktivitet i forhold til det samme, og der havde jeg alligevel ikke lige så lang tid, som jeg ville gerne have (...) Det er nok primært forskerne, underviserne og de ph.d.-studerende. Men altså, man kunne sige, at de studerende er meget inde over det. I hvert fald til at præge nogle ting. Men i sidste ende er det jo forskerne, der har tiden og pengene – og evnerne til at bedrive det meste af forskningen, men alle de seminarer og professor-ting-tiltrædelser, der er, og sådan noget, det er åbent. Så det er ikke, fordi de studerende ikke må være med. Det, synes

⁵¹ NorS er forkortelse/kaldenavn for: Institut for Nordiske Studier og Sprogvidenskab.

jeg også er rigtig, rigtig vigtigt. (Informant 26, studerende, Moderne Kultur, HUM)

Særlig blokstrukturen kan opfattes som et dilemma i relation til fordybelse:

... men det der er problemet med blokken er, at det er svært at komme ordenligt i gang før du skal til eksamen. Blokstrukturen er jo meget gearret mod det her fag, eksamen, næste fag, eksamen... så det kører meget, og det er svært at blive indført ordenligt i det. (Informant 38, studerende, Biologi, SCIENCE)

Det er dog ikke kun indenfor det udviklingsorienterede rationale, at tid opleves som en begrænset ressource. Indenfor et joborienteret rationale kan undervisningens organisering i såvel blokke som semesterkurser også give en oplevelse af at der er for lidt tid. Men indenfor dette rationale er det ikke den manglende tid til fordybelse, der er afgørende, men at man ikke synes, man har tid til andet end det, man skal til eksamen i:

Man har så kort tid til at lære det, der skal læres, og det, man skal til eksamen i. Forskning tager længere tid. (...) Det står ikke på side 9. Det er en hel artikel, der skal læses, og det er jo også en... Det tager også tid bare at lære at læse en artikel. Jeg ved ikke – jeg kan bedst lide, når det er meget stringent undervisning, ikke for mange kurver undervejs. (Informant 31, studerende, Kemi, SCIENCE)

At tid er en begrænset ressource, er der også enighed om blandt undervisere. Men her udspiller tidsdilemmaer sig forskelligt indenfor de respektive underviserrationaler. Opfattelsen af tid som ressource hænger således sammen med, om man opfatter tiden som opdelt i forskellige dele eller praksisser (forskning og undervisning som adskilte) eller som noget, der ideelt set flyder sammen. Set fra adskilles-rationalets perspektiv vil undervisningen føles som noget, der kolliderer med forskningen, netop fordi forskning og undervisning opfattes som to adskilte dele af praksis og dermed af ens arbejdstid. Det er ikke ensbetydende med, at man ikke kan lide at undervise eller ikke synes undervisningen har et vigtigt formål, eller at man bare vil have undervisningen overstået, men undervisningen vil alligevel ofte opleves som en særlig udfordring, fordi den stjæler tid og koncentration fra den anden del af praksis:

Undervisning er altid en afsindig god idé, når det ligger et halvt år ude i fremtiden, så kan man virkelig se, det er så vigtigt, og det er det rent faktisk også! (...) [men] problemet er selvfølgelig, helt lavpraktisk, når man kommer til undervisning, så passer det altid ad helvedes til, ikke, og der er ti andre ting, man meget hellere ville lave, og [ler] - og man bander det langt væk. Så man kan sige, på det teoretiske plan så passer det fantastisk godt ind i det gode forskerliv, men på det praktiske plan, så passer det ad helvedes til [ler]. (Informant 80, underviser, SNM⁵², SCIENCE)

Vi ser her, hvordan FUI i adskillelsesrationalet bliver en utopi eller et urealistisk ideal, for i praksis oplever man forskning og undervisning som kvalitativt forskellige praksisser i 'det gode forskerliv' med hver deres formål. Undervisningen bliver i praksis til en bremse for eller afbrydelse af forskningen. Hvis man i stedet opfatter og praktiserer undervisning som en integreret del af sin praksis som en helhed, vil man ofte forvente, at alle har det på samme måde. Hvis man ikke selv skelner skarpt mellem forskningstid og undervisningstid, vil man forvente at studerende heller ikke opdeler deres dag i studietid og anden tid/fritid⁵³. Det betyder, at man indenfor helheds-rationalet har en forventning til de studerende om samme engagement og brug af tid uden, at der bliver talt timer. Man vil således indenfor dette rationale undre sig over, at studerende brokker sig, hvis undervisningen trækker ud over de fastsatte klokketimer, eller hvis der skal læses mere end fastsat i pensum.

Når underviseren ikke skelner skarpt mellem forskningstid og undervisningstid og disse ideelt set flyder sammen, vil man til gengæld også være mere end parat til, at de studerende inviteres til at deltage udenfor den egentlige undervisningstid:

Der har vi tænkt os at bruge de data, der bliver samlet ind, i vores eget projekt, som sagt, og der har vi så planlagt en datasession-gang, hvor vi ligesom bare mødes uden for undervisningen og laver analyser - forbereder nogle forskellige analysepointer og så mødes og laver analyser sammen og finder ud af, hvad er det, vi skal bruge det her til konkret i forhold til den der feedbacksituation. Og der har jeg så inviteret de studerende med ind.

⁵² SNM er forkortelse for Statens Naturhistoriske Museum.

⁵³ At studerende opdeler deres tid i både studie/arbejdstid og fritid er ellers en central del af det, vi har kaldt det joborienterede rationale (se kapitel 2, samt Damsholt et al. 2003).

Så det er sådan helt uden for undervisningen, ikke? (Informant 53, underviser, NorS, HUM)

Netop fordi man indenfor helhedsrationalet ikke opdeler sin tid i undervisnings- og forskningstid, tænker man heller ikke sin tid som en knap ressource, der skal helliges forskningen uden studerende, idet disse netop tænkes som medforskere. Omvendt vil man indenfor investor-rationalet forvente, at udvekslingen af tid er noget, der ikke bare foregår i samme 'valuta', men også til samme 'vekselskurs'; egen tid for de studerendes tid:

Altså de fleste af de studerende, der kommer her, det er folk som er meget dedikerede og interesserede i det her bestemte emne, og dvs. de er jo interesserede i at bruge meget tid på det, og hvis de er indstillede på at bruge meget tid på det, så bruger vi også meget tid på det. Men hvis jeg får en studerende, som ikke er interesseret i at bruge tid på det, så bruger jeg heller ikke tid på det. (Informant 75, underviser, SNM, SCIENCE)

Mange studerende oplever også, at undervisere er parate til at investere mere tid i de projekter eller den del af undervisning og vejledning, der hænger sammen med og kan bidrage til deres egen forskning:

Jeg synes noget af det, der også tiltalte mig ved det her, var, at det var et forskningsprojekt, som [underviser] selv havde. Fordi så vidste jeg, at han havde en interesse i det her; at det var noget, han gik op i og gerne ville bruge tid på at sådan vejlede én i og sådan noget, fordi jeg håber da, han også gerne vil have, at vi laver et godt eksamensprojekt ud af det her, fordi det også kommer ham til gode på en eller anden måde. Altså, selvfølgelig skal han hjælpe alle på holdet, men jeg tror da også, han gerne vil hjælpe os måske lidt mere, så vi også får lavet nogle gode opgaver, som han måske kan bruge videre. (Informant 14, studerende, Sprogpsykologi, HUM)

Studerende kan uanset rationale opleve, at når forskningen og undervisningen går op i en højere enhed for underviser, så er det, man først og fremmest får ud af det, at underviseren bruger mere tid på de studerende:

Altså jeg synes, jeg tror også bare det er en uddybning af det her med, at man føler de har mere tid. Fordi tit er undervisning jo så nedprioriteret

blandt undervisere, så selvom de er tilstede de der to timer de underviser, så er de svære at få fat på udover det. Selvom der [på undervisergangen] er åben dør og så videre. Hvor her virkede det virkelig, som om der var symbiose mellem deres arbejde og deres undervisning. (Informant 6, studerende, Europæisk Etnologi, HUM)

Der synes som tidligere nævnt at være en sammenhæng mellem på den ene side undervisningens indhold og relation til ens forskningsfelt og på den anden side hvilke rationaler, der aktualiseres for underviser. Når undervisningen ligger indenfor ens eget felt, så aktualiseres helhedsrationalet, hvor forsknings- og undervisningstid flyder sammen og man ikke 'tæller timer', i modsætning til hvis kursusudbuddet ikke rigtig ligger indenfor ens eget forskningsfelt. I det sidste tilfælde aktualiseres investeringsrationalet, hvor tiden er opdelt, må tælles, og udbyttet af tidsinvesteringen vurderes:

Men se, der er det jo det heldige for de studerende, at når det nu er et af ens egne projekter, og dvs. man føler stærkt for projekterne, man vil meget gerne have dem iværksat, så bruger man meget tid på det og derfor så er det en fordel for den studerende at vælge sådan et projekt, fordi jeg investerer gerne den tid, som der skal til. Det er mere svært hvis (...) [undervisningen ikke rigtigt ligger] lige indenfor mit område. Der er det meget sværere og ligesom få taget sig sammen (...) så skal man læse op på tingene osv. Det er meget sjovere, hvis det er ens eget, og man kan også levere bedre vejledning. Så derfor vil jeg sige; jeg kan ikke engang huske hvor meget tid, der er afsat til sådan et bachelorprojekt, men ofte kan vedkommende jo ikke lave det alene. Ofte må man tage med i felten og lave feltarbejdet. (Informant 75, underviser, SNM, SCIENCE)

Men selvom man er parat til at tage med i felten og glemmer at holde øje med tiden, fordi undervisning og vejledning flyder sammen med forskningen i en helhed, så er det et fælles træk for alle underviserrationaler, at tid er en knap ressource. Den uensartede tid for både forskning og undervisning vil også give udfordringer i relation til FUI for alle. Dog vil man indenfor de forskellige underviserrationaler opleve udfordringerne omkring tid på forskellig vis. Tilsvarende vil der for studerende – afhængigt af hvilket rationale der er fremherskende – være forskel på, hvordan den begrænsede tid til undervisning opleves og især, hvad det primært synes at gå ud over (fordybelse og mulighed

for at bidrage til forskningen eller eksamensforberedelse), men på tværs af rationaler synes man at være opmærksomme på og opleve, at forskningens uafsluttede eller lange tid ikke hænger særlig godt sammen med undervisningens korte forløb og sekventielle tid. Tid som knap ressource og undervisning og forsknings forskellige tid og udfordringer mellem timingen af de to er således et felt af dilemmaer, der går på tværs af både studerendes og underviseres rationaler, selvom de udspiller sig og opleves forskelligt afhængigt af, hvilket rationale man befinder sig indenfor.

Udvekslinger i forskellige valutaer

Et træk, der går på tværs af såvel studerende- som underviserrationaler, er, at de fleste betragter undervisning som en gensidig udvekslingsrelation. Her udveksles først og fremmest viden, men også (som vi allerede har været inde på) tid, engagement og mere konkret: gode ideer, udfordringer, arbejdskraft, data, materiale, kritik, feed-back, analyser, originalitet, erfaring, karriere- eller jobmuligheder og eksamenskarakterer og meget andet. I disse udvekslinger skal der være en eller anden form for gensidighed eller reciprocitet over tid (jf. Mauss 1950/2001), for at det giver mening for såvel studerende som undervisere. Integration af forskning og undervisning kan af såvel undervisere som studerende ses som et mere eller mindre ulige udvekslingsforhold, hvor der udveksles i forskellige former for valuta⁵⁴. Vi har i det ovenstående afsnit set, hvordan der er udvekslinger af tid, dvs. udveksling i samme valuta mellem studerende og undervisere, men der er mange eksempler på, at udvekslingen mellem studerende og underviser ikke er i samme valuta. En vigtig forskel på, hvordan både studerende og undervisere opfatter udvekslinger, er, i hvor høj grad relationen er omgærdet af en forventning om lige udveksling eller ej. Udvekslingerne opfattes også varieret i lyset af de forskellige former for FUI og forskellige rationaler for både studerende og undervisere.

Inspireret af ideen, om at der i enhver uddannelse er specifikke former for 'implicerede studerende' (Ulriksen 2009), vil vi i det følgende afsnit se på hvilke implicite eller underforståede studerende, de forskellige udvekslingsformer i FUI

⁵⁴ At analysere udvekslingen som foregående i forskellige former for valuta er efter idé af en projektgruppe af studerende på uddannelsen i anvendt kulturanalyse (MACA), der udarbejdede en pilotanalyse i 2014: Ann Sophie Andersen, Emilie Stühr Andersen, Josefine Eliassen, Line Lindgaard Andersen og Drew Thilmany.

indebærer.⁵⁵ Den implicerede studerende er hverken identisk med den eksplicite idealstudent, de intenderede studerende eller de faktiske studerende. I stedet er det et analytisk begreb til at tydeliggøre de udtalte normer, tavse regler og implicite forventninger, der ligger immanent i enhver studiestruktur og fremstår i interaktioner med denne og med underviseres og medstuderendes forventninger. Den centrale pointe er, at den implicerede studerende ikke er en entydig men tværtimod modsætningsfuld figur, hvor studerende i nogle sammenhænge skal være lydige, følge pensum og studiestruktur og lære ved at lytte, mens de i andre sammenhænge skal være selvstændige, selvansvarlige og gå hinsides de faste strukturer (jf. *ibid*). I de følgende analyser af udvekslingsformer indenfor forskellige FUI-former vil vi anvende Ulriksens begreb til at tydeliggøre, at de positioner eller roller for studerende, som de forskellige integrationsformer implicerer, langt fra er entydige eller praktiserbare idealer, men netop ofte ambivalente eller ligefrem modsætningsfyldte.

Udveksling i den 1. FUI-form, hvor underviser præsenterer egen forskning

Her skal vi først se nærmere på, hvordan udvekslinger inden for den FUI-form, hvor underviser præsenterer egen forskning (se kapitel 3), kan give mening som en udveksling i forskellig valuta inden for forskellige rationaler. Denne FUI-form svarer i høj grad til den mere klassiske forståelse af forskningsbaseret undervisning, hvor studerende præsenteres for underviserens egen forskning i form af afprøvning af ideer, argumenter, artikler eller oplæg – og de studerende giver i bedste fald brugbar feedback til underviserens videre forskning. Som nævnt ovenfor (og i kapitel 3) er der indenfor de respektive underviserrationaler præferencer for forskellige FUI-former. Indenfor adskillelises-rationalet, er der præference for FUI-formen, hvor underviser præsenterer sin forskning, og de studerende fungerer som et mere eller mindre passivt publikum. Men denne form kan også give god mening i investor-rationalet.

Her kan der fra underviser side udveksles i valutaen tid, idet tid brugt på undervisning kan give tid til forskningen i form af den læsning af det allernyeste, der er nødvendig for forskningen. Forberedelsestiden til undervisning konverteres til at være tid både til undervisning og forskning:

⁵⁵ 'Den implicerede studerende' er som begreb udviklet med inspiration fra litteratens Wolfgang Isters begreb om en 'i teksten impliceret læser' (dvs. den læser der har de forudsætninger, der er nødvendige for at skabe mening i en tekst) (Ulriksen 2009).

Når jeg sidder og forbereder mig, jamen så opstår der jo nogle gange idéer, fordi jeg bliver tvunget til at få læst det allernyeste. Det burde jeg jo gøre hver dag, men det er ikke noget, jeg har tid til. Så ligesom at få fulgt op. Så på den led, så tvinger forberedelsen til undervisningen mig til at få brugt den tid, det kræver, lige at få skimmet den nyeste litteratur og få hevet de helt centrale ting ud, måske tage dem med i undervisningen, og så skal jeg jo selv læse det grundigt for, at jeg kan formidle, hvad der er ny viden. (Informant 69, underviser, FOOD⁵⁶, SCIENCE)

Her føder forberedelsen til undervisning ind i forskningen, og underviseren får altså derved tid, mens de studerende modtager den nyeste viden, der formidles til dem som publikum. Her udveksles der i to forskellige valutaer; tid over for nyeste viden. En lignende udveksling i samme FUI-form og i forskellig valuta sker, når underviseren på grund af formidlingsopgaven får nye gode ideer:

Hvis man skal fortælle om sin egen forskning, så er det en fantastisk god øvelse at skulle sige det til nogle, der ikke ved særligt meget om det, fordi pludselig går der nogle ting op for en, som man ikke har formuleret før om, hvorfor er det egentligt, at vi gør det her? Og nogle gange går det endda op for mig, det er fuldstændigt håbløst, vi gør det her, ikke, fordi man sætter sig selv uden for døren og prøver at være uden for vinduet og prøver at se tingene på en anden måde. (Informant 80, underviser, SNM, SCIENCE)

Her bidrager undervisningen altså til forskningen ved, at underviser selv kommer på gode ideer, mens han/hun underviser. I denne version af FUI-formen er de studerende egentlig ikke inddraget som andet end et relativt passivt publikum; som en væg man kan spille bold op af, hvor væggenes bidrag i udvekslingen udgøres af, at man er relativt uvidende, hvorfor underviser ikke kan forudsætte eller tage noget for givet og dermed kommer til at se på sine egne argumenter ude fra. Man kan sige, at der her er tale om en ulige udveksling og en udveksling i forskellige valutaer – gode ideer overfor befordrende uvidenhed – hvis der overhovedet er tale om udveksling.

⁵⁶ FOOD er forkortelse/kaldenavn for: Institut for Fødevarevidenskab.

De implicerede studerende i denne form for udveksling er dermed et 'ikke særligt kvalificeret publikum'. At anskue de studerendes bidrag som bestående i at være et relativt uvidende og ikke særlig aktivt publikum er symptomatisk for fraværet af forventninger til, at studerende kan bidrage til forskningen, som er fremherskende for nogle af de undervisere, der opfatter undervisning og forskning som kvalitativt forskellige og adskilte aktiviteter. Hvis man i modsætning hertil opfatter alle aktiviteter som udgørende en helhed (underviserhelhedsrationalet), så vil man opfatte en præsentation af egen forskning – hvad enten det udgør en mindre del eller et helt kursus – som en tydelig udveksling. Her bliver de studerende snarere et publikum af quasi-peers, der kan give aktiv og kritisk og anvendelig feed-back netop i kraft af deres 'relative uvidenhed':

Man kan sige, ideelt så kan undervisningen jo være det sted, hvor forskerens nye idéer og tanker og forslag bliver udsat for en hob af unge, friske hoveders benhårde kritik, ikke? Og det tror jeg egentlig også var noget af idéen med forskningsuniversitetet (...) Forskeren falder ikke i søvn i sit eget tankespind og falder heller ikke til ro i den sådan lille kollegiale, gensidige bekræftelse og fastholdelse af et bestemt paradigme. Næh, man bliver som forsker gennem undervisningen tvunget til at formidle, fremlægge og få kritik af sine idéer, og i undervisningen bliver man så udsat for de der folk, der ikke har så meget erfaring, men som til gengæld kan have nogle helt andre perspektiver og idéer end dem, der efter lang tids tilvænning og vane er blevet ligesom fasttømrede i forskerfællesskabet. (Informant 67, underviser, TORS, HUM)

Her er den ene af de valutaer, der udveksles i; en frisk, kritisk og ikke-fastgroet tankegang, der netop er anderledes end den, de almindelige kolleger vil kunne præstere. De studerendes uvidenheden og det ikke-skoledede fremstår som en kvalitet, og i denne udveksling er de implicerede studerende altså ikke særligt kvalificerede men alligevel aktive og kritisk tænkende. De implicerede studerende i denne FUI-form er således ukvalificerede, men i nogle udvekslinger betyder det, at de kan udveksle gennem at være et opmærksomt men stille og modtageligt publikum, mens de i andre udvekslinger netop skal være aktive og stille deres ukvalificerede men derfor friske spørgsmål.

Men hvilken anden valuta udveksles der i? Hvad er det, de studerende får til gengæld i disse former for udveksling? I vores materiale tyder meget på, at det

ud over en formidling af nyeste viden er en følelse af at blive regnet for noget; at det føles 'lidt voksent' eller, at man bliver taget seriøst på en anden måde, end man er vant til:

Det er fedt at vide, at man kan bruges til noget konkret på den måde. Det føles lidt voksent at arbejde sammen med dem på en eller anden måde, eller man bliver taget seriøst på en anden måde, end man er vant til.

(Informant 1, studerende, engelsk/historie, HUM)

At blive talt til som potentiel idé-giver (dvs. via en form for pædagogisk autorisering, jf. kapitel 4) opleves også som spændende, på trods af at man i denne FUI-form ikke for alvor bliver inddraget som medforsker:

Jamen, jeg synes, at undervisning bliver simpelthen mest spændende, når forskerne fortæller om deres egen forskning, eller de lægger det ud til os. De står med nogle problemer: "Jeg står i denne her situation. Har I nogle inputs til det?" Og det kan godt være, at de umiddelbart tænker: "Det får jeg jo ikke noget ud af," men den her fornemmelse af, at man kan indgå i noget af det, det er faktisk noget af det, jeg synes, er allermest spændende. At blive spurgt ind til eller blive inddraget (...) Selvfølgelig er der noget basisviden, jeg skal have for at kunne forholde mig til det, det er rigtigt, men det er der, hvor undervisningen bliver mest levende, synes jeg
(Informant 24, studerende, Religion, HUM)

I citatet synes udvekslingen at fremstå som ulige for den studerende, idet det ikke opleves som om, man for alvor kan give underviser noget, eller at underviser for alvor forventer at kunne få noget ud af de studerende. Alligevel føler den studerende sig inddraget, og undervisningen fremstår som levende og spændende. At studerende kan være i tvivl om, hvorvidt underviser faktisk får noget ud af udvekslingen, kan hænge sammen med undervisernes divergerende forventninger:

Forskningen kan 'at best' få det ud af det, at man kan få nogle nye idéer, fordi man får lov at prøve noget af det af i praksis og høre: "Køber I det her argument, eller køber I det ikke?" Men igen, det er jo også fint. Man kan kun komme så langt med studerende. De er jo ikke ens kollegaer, de er jo ikke forskningskollegaer, selvom rigtig mange af dem er superdygtige

og kommer med nogle vildt gode pointer, så er det jo ikke en forskningssamtale vi har, kan man sige. Men i bedste fald så kan det gå lidt begge veje, og så kan man også teste nogle af sine analyser på de studerende og se, om det holder, eller om folk synes, det er helt galt.
(Informant 62, underviser, NorS, HUM)

I citatet forventer underviser (i tråd med adskillelsesrationalet) netop ikke, at de studerende for alvor kan bidrage med så meget, og at udvekslingen er mere ideel end faktisk. Adskillelsesrationalets klare opdeling af forskning og undervisning i to kvalitativt forskellige praksisser fremstår i udsagnet som den egentlige årsag til, at der ikke kan finde en egentlig udveksling sted, selvom de studerende er 'superdygtige' og har gode pointer til undervisers test af sine analyser. Den eventuelle pædagogiske autorisering af studerende som et publikum af quasi-peers forbliver dermed et pædagogisk greb, der ikke for alvor forventes at spille ind i forskningen. Flere studerende deler denne mangel på forventning om at kunne bidrage for alvor:

Jamen det er nok en selvtillidsting, og jeg ved jo godt, jeg er jo ikke forsker. Ej, men jeg tror, den ligger hos mig. At jeg ikke føler mig inddraget, for jeg synes egentlig, han har gjort rigtig meget for at gøre det, og jeg er ikke i tvivl om, at han mener det oprigtigt. Altså det er nok bare sådan, han er. At når han siger, han gerne lige vil holde det her oplæg for os, fordi han skal holde det for nogle andre, så er det for hans egen skyld. Det er ikke for at få os til at føle, at vi er inddragede. Så det kan jeg godt lide. Han regner os tydeligvis for noget. (Informant 17, studerende, retorik, HUM)

Selvom nogle studerende ikke rigtig mener, at de kan give så meget tilbage til underviser, og at en virkelig udveksling derfor udebliver, så sætter de altså alligevel pris på at blive inddraget som publikum. Følelsen af at blive taget alvorligt, selvom man ikke er i øjenhøjde (som idealet ville være for FUI-formen medforsker), kan imidlertid også give nogle frustrationer:

Det var motiverende, som jeg også sagde tidligere, fordi det er jo ligesom det der med, at man føler de tager en alvorligt, og man føler at man måske kan give dem en eller anden idé eller vinkel eller et eller andet. Men idet at vi ikke vidste noget, om hvor de var i processen, så var det

også lidt svært. Altså udfordrende. (Informant 8, studerende, Etnologi, HUM)

Indenfor de rationaler, hvor studerende bliver særligt motiverede af selv at kunne bidrage, er det vigtigt at kunne identificere, hvad man selv bidrager med i udvekslingen. Man føler nok, at man modtager anerkendelse, men den lidt diffuse anerkendelse giver ikke lige tydelig mening indenfor alle rationaler. Hvis man imidlertid vurderer undervisningen ud fra et rationale, hvor man normalt foretrækker envejskommunikation og eksamensfokus (som studerende gør i det joborienterede rationale), så vil man alligevel sætte pris på at kunne mærke, at der er mere på spil for underviser:

Ud over at eleverne selvfølgelig skal lave en eksamen, så har underviseren måske ikke så meget på spil i et undervisningsforløb, som de har i et forskningsforløb. (...) Altså, vi vender også hele tiden tilbage til det emne, (...) fordi de skal lave noget færdig forskning, hvor at hvis det bare er undervisning, har man måske ikke så meget på spil på samme måde. Der er det bare sådan, ja en strøm af viden, der kører fra underviser til studerende. (Informant 1, studerende, Engelsk/Historie, HUM)

Selvom udvekslingsbidraget fra underviser er anerkendelse og fra de studerende en mere passiv publikumsagtig rolle, kan det altså også give et øget engagement i undervisningen, at undervisers egen forskning er på spil. Og det kan ind i mellem give sig udslag i, at undervisningen bliver på forskningens præmisser, fx hvis underviser sideløbende arbejder med eget ph.d.-projekt:

Det er jo drømmescenariet, når det lykkes, at man kan lave en direkte spill-over, eller spin-off, eller hvad man vil kalde det. Det lykkedes mig allerbedst i forbindelse med min ph.d. Der foregik det på den måde, at jeg simpelthen havde fået lov til at undervise i mit ph.d.-projekt – meget privilegeret. Og så havde jeg simpelthen bare besluttet at jeg tog nogle af de centrale dele jeg skulle arbejde med i ph.d.-projektet, det blev så (...) gjort til genstand for vores fælles undersøgelse i semesterplanen. Det betød så, jeg skulle jo kun undervise en gang om ugen, det var jo en leg, så sad jeg hele ugen og forberedte mig, og skrev og undersøgte det her stykke tekst, og selvfølgelig også reflekterede over, hvordan jeg kunne undervise i det. Dengang var jeg måske mindre bevidst omkring

undervisning, hvordan man kunne gøre det, men altså det betød sådan set at jeg kunne sidde og skrive på mit manus frem til undervisningen (...) Og da jeg så var færdig med undervisningen, så kunne jeg gå ind og ligesom skrive det her færdigt (...) Så på den måde var det faktisk en stor hjælp. (Informant 66, underviser, NorS, HUM)

Omvendt kan studerende i den første FUI-form, hvor underviser præsenterer sin forskning, opleve, at undervisningen, bliver helt på forskningens præmisser:

Jeg synes nogle gange, så bliver det for specifikt. Så er det et eller andet projekt, der sidder nogle og... Vi havde en forelæsning med en der forsker i nogle pynteplanters farver, og så kom hun ned og fortalte om alt muligt med dna-koderne, og hvad præcist lige de arbejdede med, og det blev bare så specifikt, at man ikke kunne forstå det. Det var kun dem, der var med på projektet, der helt kunne forstå det tror jeg. Og altså vi kunne ikke bruge det til noget. Det blev bare for meget, det blev lidt spild af tid. Og det har jeg oplevet et par gange, at der kommer nogle og fortæller om deres forskning, hvor det bare bliver så kompliceret og indforstået, at det er svært at følge med i. Og så kan det næsten være lige meget synes jeg. Det skal ligesom være relevant, og de skal kunne finde ud af at formidle det. Ellers er det lige meget. (Informant 35, studerende, naturressourcer, SCIENCE)

I citatet fremstår det som om informanten ikke oplever en udveksling, idet der ingen pædagogisk formidling finder sted, og udvekslingen dermed kun er med de studerende, der er medforskere i projektet. For at en FUI-form kan give mening som en udveksling, skal der altså være reciprocitet. Også når underviser præsenterer sin forskning. Det er imidlertid sjældent nok for studerende (indenfor alle rationaler) bare at være et publikum, der lytter til et indforstået forskningsoplæg. Men selvom der tænkes i formidling og i at tilrettelægge forskningspræsentationen i forhold til de studerendes udbytte (altså et kursus med præsentation af forskning på undervisningens præmisser), så kan samme FUI-form også opleves som en spændetroje for undervisere, der primært tænker i et helhedsrationale. Her vil underviser nemlig opleve, at der ikke finder en udveksling sted, hvis undervisningen blot er en formidling eller gennemgang af stoffet, for så bidrager forskningen eller forskningssiden af underviserens praksis slet ikke:

Det føles ikke rigtig som noget forsknings-noget, det føles som noget studienævnet har bestilt. (...) Det er det jeg hader, denne her 'lad os gennemgå stoffet'-tilgang til undervisningen, fordi: Gør det selv! Tag det med hjem og gør det selv! Man har ikke brug for mig, hvis man blot skal gennemgå materialet. Fordi hvis vi uddanner forskere, så handler det om at uddanne folk, der tænker out of the box. Der finder på noget nyt. Og hvordan finder man på noget nyt, når din studieordning er en række bolcher, der skal sluges. En studerende, på en uddannelse, som et tomt væsen, der skal fyldes op med femten forskellige 'one size fits all'-elementer. (Informant 65, underviser, Engerom⁵⁷, HUM)

Indenfor helhedsrationalet opfattes studerende som medforskere, der skal øves i at tænke ud af boksen ved at være med i forskningen. Og i denne tankegang anskues gennemgang af stoffet ikke som en lødig valuta, der kan indgå i en reciprok udveksling. I relation til helhedsrationalet er denne FUI-form derfor ikke en umiddelbar præference, fordi det i helhedslogikken ikke er 'nok' at vinde tid, få gode ideer eller prøve sine tanker af på et 'ukvalificeret' publikum. Også selvom dette publikum i kraft af sin manglende skoling kan stille 'dumme', men derfor nye og friske spørgsmål.

Man kan se det som, at opfattelsen af studerende som medforskere er i principiel modsætning til de implicerede studerende i den FUI-form, hvor underviser præsenterer egen forskning. Her er de implicerede studerende uskoledede og dermed uvidende og derfor et mere eller mindre aktivt publikum, idet deres status som ukvalificerede i nogle sammenhænge betyder, at de forventes at indgå som et opmærksomt, men stille og modtageligt publikum, mens de i andre sammenhænge netop skal være aktive, kritisk tænkende og stille deres ukvalificerede men derfor friske spørgsmål. De implicerede studerende i denne FUI-form og kvaliteten af deres 'uvidenhed' er derfor en modsætningsfyldt størrelse. Og det kan være baggrunden for, at studerende indenfor alle rationaler kan have det ambivalent med den udveksling, der finder sted, idet de på den ene side føler sig taget seriøst, men på den anden side fornemmer at undervisere ikke for alvor forventer at få noget tilbage.

⁵⁷ Engerom er forkortelse/kaldenavn for: Institut for Engelsk, Germansk og Romansk.

Udvekslinger i den 2. FUI-form: Mesterlære

Indenfor den FUI-form, vi har kaldt mesterlære, knyttes studerende enkeltvis eller i en mindre gruppe til en forsker eller en forskningsgruppe ofte uden for skemalagt undervisning fx via et bachelorprojekt eller specialearbejde. I mesterlære-FUI-formen kan udvekslingen foregå i samme valuta, fx ideer, engagement, nysgerrighed og tid:

Jeg prøver altså at få de studerende til at forstå, at det er fuldstændigt ærligt, når jeg siger, at jeg også er interesseret i det, de laver. Så jeg gør en dyd ud af at vise sammenhængen til det, jeg ellers gør. Det kan godt blive lidt for meget, tror jeg (...). Altså, du kender nok også følelsen af (...) forelæseren, der grundlæggende bare står og taler om sig selv, ikke? Men omvendt, så er (...) fordelene at vise klart, at det, de prøver at finde ud af, er også noget, jeg selv går og roder med at finde ud af, og det er her, jeg er nået til. Så (...) I kan sagtens sparre med mig. (...) At vise helt klart, at jeg er sgu ikke ligeglad med det, der foregår, ikke? Altså, det er ikke bare et eller andet kursus, jeg har fået stukket i hånden, og så skal jeg bringe læseplanen op. Det er sgu tæt på det, jeg selv går og bruger, ja, hovedparten af min tid på. Så der er sådan et forsøg på at bringe min egen nysgerrighed i spil. (Informant 81, underviser, Datalogisk Institut, SCIENCE)

Her udveksles der i samme valuta, idet undervisers ægte nysgerrighed, tid og interesse er det, der udveksles med de studerendes engagement og brug af tid i det samme kursus. I FUI-formen mesterlære kan udvekslingen imidlertid også udveksles i forskellige valutaer og på måder så reciprociteten først indfries over tid. En version af en sådan udveksling finder sted, når studerende udfører en pilotundersøgelse eller afprøver en (vild eller ny) hypotese, så underviser ikke behøver at bruge sine knappe tidsressourcer på den. Det kan også være, at en studerende i en bachelor-opgave eller et speciale regner noget igennem eller laver udkast til argument eller lignende. Denne form for udveksling kan give mening indenfor flere underviserrationaler og herunder investorrationalen:

Jeg bedriver jo også forskningen med nogle af mine studerende. Jeg kan jo sagtens have en studerende, som laver et bachelorprojekt, der laver en pilotundersøgelse for mig om en ny idé. Det er jo også for mig at bedrive forskning, (...) for de laver noget nyt, de tester en idé. Det kan godt være, at den ikke når helt i mål eller, at det er et pilotprojekt, hvor vi så skal søge

flere penge for at få ført igennem, men de fleste af dem bedriver en form for forskning. Nogle gange laver de måske bare noget, at vi har tænkt på, at vi lige skulle prøve ekstra af i et projekt, så de laver som regel ikke noget, som andre har lavet, når jeg har bachelor og slet ikke, når jeg har specialer. (Informant 74, underviser, Institut for Idræt og Ernæring, SCIENCE)

Her udveksles der i flere former for valuta. Hvis de studerendes projekt når i mål er det en udveksling af forskning mod vejledning, hvis det ikke når i mål, så udveksles der i 'ikke spildt forskningstid' eller gratis arbejdskraft mod vejledning. Indenfor investeringsrationalet er der ikke altid så høje forventninger til kvaliteten af de studerendes resultater, men de er heller ikke spild af tid:

Vi har jo en masse studerende på biocenteret som er i et forløb med noget eksperimentelt som giver resultater, men resultaterne er ikke nødvendigvis publicerbare. Men det giver stadigvæk viden, dog så kun måske mest in-house. Men det giver stadigvæk viden, som vi kan bruge til at lave de næste hypoteser. Så bestemt, det er bare ikke så spændende nødvendigvis. (...) Man kan teste en eller anden meget løs hypotese, det kan de studerende så få lov til at gøre. Og så får man enten et ja eller nej om vi skal gå videre af den vej. (Informant 76, underviser, PLEN⁵⁸, SCIENCE)

De studerendes tid er i investorrationaliets optik ikke en begrænset ressource, men ved at modtage de studerendes tid spares ens egen begrænsede forskningstid, og de studerende kan forhåbentlig anvende resultaterne i deres opgaveskrivning. Kontorplads er også en valuta, der udveksles i, og hvis de studerende sidder tæt på vejleder, så bliver udvekslingen også tæt. Men samtidig direkte afhængig af, hvor meget tid de studerende anvender på kontoret:

Nu tror jeg nok, at på noget af humaniora er der jo ikke så meget forbindelse med vejleder, som der er her. Her er det jo nærmest sådan at de sidder på mit kontor. Eller også så sidder de på kontoret lige ved siden af og har en arbejdsplads, et skrivebord og en computer og et mikroskop, hvis det er det, der er nødvendigt. Så der er meget tæt kontakt kan man sige. Så meget kontakt som de har lyst til, fordi der er også nogle af de studerende, der har så travlt, at de faktisk ikke kommer ret meget, og det

⁵⁸ PLEN er forkortelse/kaldenavn for: Institut for Plante- og Miljøvidenskab.

er kan man sige, deres eget problem, fordi så får de ikke den vejledning som de kunne få. (Informant 75, underviser, SNM, SCIENCE)

Her udveksles der i samme valuta: studerendes tid for vejledningstid. Men da tætheden og vejledningen netop udveksles i en mesterlære eller et oplæringsforhold, så er der en klar forventning om, at vejledningen 'tilbagebetales' i form af udlært arbejdskraft senere. I den forstand er reciprociteten prekær i investorrationalitet; det skal altså kunne betale sig for forskningen at inddrage studerende i hvert fald i det lange løb:

Forði det er jo ikke sådan, at et bachelorprojekt (...) prøver noget af det, de har lært noget om før. Det hele er jo nyt. De har haft noget træning i laboratoriet, de har haft noget træning i at bruge forskellige apparater. Nu bliver det alvor altså, de skal helst lave alle fejlene selv og hvis der ikke er nogen til at gribe dem, når de laver de der fejl, så lærer de jo ikke noget af det. Typisk er det en enorm investering at have en bachelorstuderende, som så giver pote, hvis de bliver og laver deres speciale også, fordi så kan de alle de basale ting, så kan man lægge nyt lag på. (Informant 79, underviser, Niels Bohr Institutet, SCIENCE)

Her består udvekslingen af vejledning, læring og 'at blive grebet, hvis man laver fejl' overfor resultater og kompetent arbejdskraft på sigt i form af specialer. Her indfries reciprociteten først, når langtidsinvesteringen 'giver pote' ved, at de studerende bidrager i slutfasen af deres studium. De implicerede studerende fremstår i denne FUI-form dermed som studerende, der er parat til loyalt at indtage lærerens rolle; at ville lære og efterhånden påtage sig større ansvar for som speciale- eller ph.d.-studerende at præstere et svendestykke, for derefter at kunne tilbagebetale oplæringen i form af kvalificeret arbejde. Det er dermed tilegnelsen af forskningsmæssige 'skills' især i form af metodiske færdigheder, der gør studerende til et godt objekt for investering af tid og vejledning:

Altså godt nok koster det mig mere tid. Jeg kunne have lavet det selv ti gange, hvis det er i løbet af bachelorprojektet. Men til gengæld, hvis de så bliver, så har jeg jo et års arbejdskraft. Det er jo nærmest en halv ph.d., hvis de laver speciale. Så det er altså 'man power', og det er absolut den billigste form for arbejdskraft man kan få. Det er langt sværere at få penge til ph.d.-studerende og sådan noget. Så det at rekruttere studerende, gode

studerende, er noget som folk kæmper om med næb og klør og vælger at undervise i. Altså det gælder om at undervise i de strategisk rigtige valgfagskurser og sådan noget, så de ser en på det rigtige tidspunkt. Det er noget folk slås om. (Informant 79, underviser, Niels Bohr Institut, SCIENCE)

I dette udsagn er udvekslingen tydeligvis i undervisers tid og undervisning overfor studerendes (på sigt) kvalificerede arbejdskraft. Og den implicerede studerende er den 'gode studerende' med rekrutteringspotentiale, som endda er noget underviserne kæmper med hinanden om at få fingre i. Denne rekrutteringslogik har vi især mødt på SCIENCE, hvor forskningen primært er organiseret i teams og forskningsgrupper, men man kan også møde logikken på HUM. Her er den målrettede rekrutteringspraksis dog ikke så udbredt, og studerende kan derfor ligefrem betragtes som 'den største uudnyttede ressource' af undervisere, der kender traditionen fra udlandet. Man kan på HUM dog også møde undervisere, der ligefrem vælger at undervise, skønt de har eksternt betalt frikøb til forskning:

Det jeg gør er, at jeg siger, at mit projekt tilbyder mit institut et seminar (...) og det giver ikke mening i realiteternes verden, men betyder, at jeg sådan set underviser gratis (...) men jeg gør det simpelthen for at komme i kontakt med nogle studerende, for at få dem inddraget i forskningsprojektet. Det er dér jeg vil hen. (Informant 63, underviser, IKK⁵⁹, HUM)

I investorrationalitet og mesterlære-formens logik er undervisning, og den tid man bruger på det, den valuta, der udveksles i til gengæld for at kunne rekruttere gode studerende til sin igangværende forskning. Imidlertid kan underviserne ikke være sikre på, at det var investeringen værd:

Jeg har forsøgt at [få studerende til at bidrage til egen forskning] med et par specialer, men det har så bare ikke helt nået et resultat eller en kvalitet, som var egnet til forskning. Det har været gode projekter, men de har ikke fundet de der nyskabende ting. Gode, men lige mere rutineprægede specialer, kan man sige. Så jeg har gjort forsøget og været eksplicit over for nogle studerende indtil videre, men det er bare ikke lykkedes, kan man sige. (Informant 81, underviser, datalogi, SCIENCE)

⁵⁹ IKK er forkortelse/kaldenavn for: Institut for Kunst- og Kulturvidenskab.

Kvaliteten af de studerendes arbejde er altså en udfordring for, om de er investeringen værd, og om reciprociteten indfries i det lange løb. At mesterlæren er en investering og dermed en udveksling med forventet tilbagebetaling i form af kvalificeret arbejde, er en opfattelse mange studerende deler:

Jeg vil gerne gøre det så godt som muligt, fordi jeg ved, at han muligvis kan bruge det til noget. Jeg ved, at det har en meget tydelig brugbarhedseffekt. Altså, fordi man ved, han sidder med det, og man ved, det er noget, han kan bruge til noget, og derfor så synes jeg også (...) det motiverer mig at gøre det så godt som muligt for ligesom også at lette ham i sit arbejde. (Informant 9, studerende, Dansk)

Reciprociteten i udvekslingen kan altså virke motiverende som her indenfor det udviklingsorienterede rationale, hvor man gerne vil bidrage til udviklingen af faget og være i øjenhøjde med underviser. Her giver mesterlærens udveksling god mening. Men også indenfor andre rationaler kan FUI-formen mesterlære give god mening. Indenfor det joborienterede rationale opleves underviserens forventning om tilbagebetaling som en garanti for, at de vil bruge tid på en. Reciprociteten betyder, at man regner med, at vælger man at skrive opgave indenfor undervisers forskningsfelt, så vil det være noget, vedkommende går op i og gerne vil bruge tid på at vejlede i fordi 'det også kommer dem til gode på en eller anden måde'. Man forventer at få mere hjælp og vejledning, end man ellers ville have fået (jf. tidligere citat af informant 14). I et joborienteret rationale kan man således også se på udvekslingen i en investeringslogik. I samme logik kan mesterlærereformens tætte samarbejde give indblik i, hvad der giver bonus til eksamen:

Det er rart, at vi kan forventningsafstemme løbende, og jeg kan sådan lære hans måde... fordi meget af at skrive en eksamen handler også om, at regne ens undervisers måde at tænke på ud. Man skal også sådan regne ud, hvordan de tænker og strukturerer tingene. Og det giver jo et kæmpe forspring, at man ligesom har den der løbende samtale med dem. (Informant 1, studerende, Engelsk og Historie, HUM)

Her er udvekslingen i forskellige valutaer, idet opgaven, som underviser kan anvende i sin forskning, udveksles med tæt vejledning og indblik i undervisers præferencer.

I mesterlære FUI-formen udveksles der i mange former for valuta, men især i tid. Her giver undervisere tid i form af undervisning, vejledning og anden oplæring mod på sigt at kunne nyde godt af den oplærte og derfor kvalificerede arbejdskraft, som de studerendes tid repræsenterer. For at reciprociteten kan balancere, implicerer det studerende, der loyalt 'forbliver hos mesteren' og lægger deres specialearbejde her. Ud over at blive oplært og få forskningsmetodiske færdigheder, oplever studerende også via mesterlære-formens tætte relation, dels at kunne bidrage til undervisers forskning, dels at få indblik i undervisers præferencer.

Udveksling i 3. FUI-form, hvor studerende arbejder for underviser

Indenfor denne FUI-form udfører studerende på et hold rutineprægede opgaver med relevans for undervisers forskningsprojekt som fx dataindsamling, behandling eller basisanalyse. Her udveksles underviseres tid og interesse mod studerendes motivation og loyale arbejde:

Det er i virkeligheden ikke idealistisk. Jeg tror, man vil kunne se fuldstændigt (ler) egoistisk på det hele vejen igennem. Altså, (...) der er en masse ting, som måske vil være overkill at sætte meget kompetente forskere til at gøre. Altså lidt mere rutineprægede arbejdsopgaver er jo fuldstændigt fremragende til, hvis man er i gang med at lære et eller andet, og man skal opnå nogle færdigheder samtidig med, at man analyserer et eller andet. (...) Der er givetvis nogle steder, hvor de studerende er ren underbetalte arbejdere, men jeg tror faktisk også, der er en eller anden gensidig fordel i det (...) jeg tror faktisk på, at man kunne forsvare det hele ud fra sin egen korte bane [at] have studerende med ind i forskningen. (Informant 80, underviser, SNM, SCIENCE)

Indenfor investorrationalitet tænkes udvekslingen med de studerende som en investering med afkast, og når de studerende indgår i den FUI-form, hvor de arbejder for underviser, så udgør det ikke et problem for underviseren at udvekslingen er i forskellig valuta, så længe der er en gensidig fordel i det. Men i udsagnet indgår også det forbehold, at denne FUI-form ikke bør udarte sig til

udnyttelse⁶⁰, eller at de studerende bare er kvalificeret men underbetalt arbejdskraft. De implicerede studerende udgøres af den stabile, loyale og kvalificerede arbejdskraft, der netop bør behandles derefter. Undervisere, der tænker udvekslingen indenfor investorrationalitet, kan eventuelt også være forholdsvis uinteresserede i, hvad de studerendes motivation for at arbejde er:

Jeg har et ret godt overblik over, hvem der er, og hvordan de forskellige studerende er motiverede; om de er socialt motiverede eller fagligt motiverede eller fordi-de-gerne-vil-have-et-job-motiverede. [Men] det er jeg lidt ligeglad med, bare de laver deres arbejde. Jamen jeg laver jo så mange forskellige ting, at de kan sådan set passe ind i de forskellige projekter, eller det de gerne vil have. Det jeg har brug for lige nu, det er de fagligt stærke, fordi jeg har ligesom min egen nøgleprofil jeg skal opdyrke som fastansat, som det kræver, at der er nogle gode studerende, der går ind og laver noget arbejde sammen med mig i laboratoriet. (Informant 79, underviser, Niels Bohr Institut, SCIENCE)

Selvom man i udsagnet kan genkende konturerne af nogle af de studerendes motivationer og rationaler (fra kapitel 2), så er disse forskelle i denne FUI-form relativt underordnede i forhold til, at de studerende først og fremmest er arbejdskraft. Og da der er forskellige opgaver i et forskningsprojekt, så er der i underviserens optik mulighed for at alle former for motivation kan tilgodeses. Det er på den måde også her vigtigt indenfor investorrationalitet at fremhæve, at de studerende også 'får noget ud af det', og at der dermed er reciprocitet i udvekslingen, idet de studerende til gengæld for arbejdskraft tilegner sig færdigheder. Men at tilegne sig færdigheder og dermed indgå i en udveksling eller reciprocitet er imidlertid ikke nok for de studerende, der gerne vil indgå som medforskere i øjenhøjde, sådan som det er tilfældet indenfor de udvekslingsorienterede og anvendelsesorienterede rationaler. De risikerer at blive skuffede, hvis de bliver sat til 'slavearbejde':

Jeg var helt oppe at køre over det og sagde ja til at lave det projekt [...] jeg var heller ikke rigtigt med at beslutte det, at det skulle være det, det endte med at handle om, men det er da helt klart motiverende, hvis man kan være med til at lave noget forskning, eller noget der faktisk bliver

⁶⁰ På et seminar, som U-2016-projektet afholdt med Angela Brew i marts 2016, blev denne version med et normativt begreb omtalt som 'the dark side of research based teaching'.

brugt til noget. Det synes jeg er virkeligt vigtigt. Ja, og det var nok også det, der var med til at afgøre at det var det vi endte med at vælge, fordi (pause) at det ligesom er noget ny viden. Men jeg synes lidt vi bare er blevet sat til at lave lidt slavearbejde. Så nu skal vi bare sidde og analysere nogle jordprofiler for ham, for at han har noget data. Jeg ved ikke helt – ja, jeg er lidt desillusioneret omkring det lige nu. (Informant 40, studerende, Geografi og Geoinformatik, SCIENCE)

Indenfor det udviklings- og omsættelsesorienterede rationale giver det ikke mening 'bare' at være gratis og loyal arbejdskraft, selvom man får træning og færdigheder ud af forskningsintegrationen. Her er der en alt for ulige udveksling eller en udveksling i alt for forskellige valutaer til, at den indfrier reciprociteten, fordi man ser sig selv som potentiel medforsker og helst i øjenhøjde med underviser. Indenfor andre rationaler betragter studerende imidlertid det at arbejde for underviser som en tilfredsstillende gensidighed, fordi udvekslingen i forskellige valutaer giver god mening. Her anskues undervisers genuine interesse i kvaliteten af arbejdet som en vigtig motivation, hvorved udvekslingen bliver reciprok:

Altså, hvor meget interesse har en underviser egentligt i ens arbejde? Men her har man jo en klokkeklar forestilling om, at han har en ret stor interesse i, at det her, det er godt, det vil han gerne have bliver godt. Og det, synes jeg også, er motivation for mig. (Informant 12, studerende, Lingvistik, HUM)

Denne interesse og motivation, som er den valuta, der 'modtages fra underviser' til gengæld for arbejdskraft, kan også indgå, når de studerende udfører en opgave (delvist) finansieret af et forskningsprojekt.

Jeg vil jo gerne lave noget, der er ordentligt. Og på en eller anden måde er det måske også federe at sparre med [underviser], fordi hun også er ret interesseret i det, jeg laver, og vi har også snakket; altså jeg tror vi skypede to gange om ugen, mens jeg var i Grønland, og vi har jo snakket helt vildt meget om det efterfølgende også. Jeg tror måske, at det gør lidt noget ved hele projektet, at vi begge to er så interesserede i det. Jeg har brug for at levere nogle resultater, for det er dem, der har betalt for, at

jeg er kommet derop. Så jo, der ligger da sådan lidt pres på en eller anden måde. (Informant 46, studerende, Geografi, SCIENCE)

I dette udsagn fortolker den studerende den økonomiske udvekslingsrelation indenfor det udviklingsorienterede rationale, således at en lige udveksling i samme valuta er det optimale: at interessen i kvaliteten af arbejdet er gensidig, udvekslingen så vidt mulig i øjenhøjde og relationen dermed reciprok. Her er det afgørende altså en lige udveksling, idet det netop fremhæves at underviser og studerende er lige interesserede i såvel kvaliteten som resultater. Udvekslinger foregår dermed både i samme valuta: interesse, og samtidig i forskellig valuta: rejseomkostninger mod resultater. Hvis finansieringen ikke indløses i form af levering af resultater, så vil en sådan relation kunne fortolkes af underviser som at reciprociteten ikke indfries. Og dette opleves som et pres – især når man indenfor det udviklingsorienterede rationale gerne vil være i øjenhøjde med underviser.

Et vigtigt udvekslingsmæssigt dilemma for undervisere, der tænker indenfor investorrationalitet, når man anvender den FUI-form, hvor studerende indgår som arbejdskraft i undervisers forskningsprojekter, er, hvordan studentergenereret materiale kvalitetssikres, før det kan blive til anerkendt forskning.

It requires serious setup, but it is not impossible at all. Depending on the kind of projects that you work on you can incorporate some tasks that require basic data collection and say, data collection or data interpretation. It is a way of outsourcing the amount of work that you have to do. Of course, it would have to be done in a pedagogical way so that the students would actually get something out of it. That is a challenge, and I guess, again it is not impossible, but it requires a lot of work to actually review the data for quality or something. I mean, I would say that, it'd probably take more time setting that up than maybe doing it yourself. But given that all of us have to do both – we have to do teaching and we have to do the research part, so maybe combining the two is not a bad idea. But again, it kind of depends on the project and type of research that you do.
(informant 72, underviser, SNM, SCIENCE)

Kvalitetsudfordringen betyder, at det risikerer at tage længere tid med studerende, end hvis man selv skulle udføre arbejdet, og så indfries reciprociteten

ikke, og FUI er ikke investeringen værd i investorrationalitetens optik. Man forventer således, at de studerende investerer en masse tid i undervisningen:

[En barriere for at inddrage de studerende er] den måde, som de fleste studerende planlægger deres dagligdag på. Altså de kommer et par timer her og bliver talt til, og måske også indgår aktivt i nogle diskussioner, og så er de væk helt andre steder. Hvis man skal gøre det ordentligt, så skal de bruge helvedes meget mere tid på det. Altså det duer ikke lige med et par timer hist og her og rundtomkring. Hvis det skal løfte sig op på det niveau, hvor man kan sige, at det har en eller anden relation til forskningen, så skal de sætte sig djævelsk godt ind i fagområdet. (Informant 63, underviser, IKK, HUM)

De studerende skal altså ikke bare være 'løsarbejdere' i denne FUI-form, de skal være fast, pålidelig og arbejdsom arbejdskraft, der gør hvad de bliver sat til:

Bluntly, Master students are essentially extra hands working on what we are doing, right! (Informant 78, underviser, geogenetik, SCIENCE)

Der udveksles først og fremmest i tid og engagement: undervisers tid og engagement i undervisning og vejledning og for studerendes tid og engagement som arbejdskraft. De implicerede studerende i den FUI-form, hvor man arbejder for underviser, er dermed først og fremmest arbejdskraft. Arbejdskraft, der på den ene side er villig til at påtage sig de lidt kedelige rutineopgaver, der ikke fordrer det store engagement, og på den anden side er engagerede, velkvalificerede og arbejdsomme og parate til at yde alt det, opgaven fordrer af tid og forberedelse. Heller ikke i denne FUI-form er de implicerede studerende en entydig størrelse.

Udvekslinger i den 4. FUI-form: medforskermodellen

Indenfor denne FUI-form udfører studerende selvstændige opgaver indenfor rammerne af et fælles projekt sammen med underviser – ofte indenfor undervisers aktuelle forskningsfelt. Her foregår udvekslingen ideelt set i samme valuta: tid, engagement og forskning, idet alle arbejder sammen om et mere eller mindre fælles projekt. De studerende indgår som medforskere, der selvstændigt udfører kvalificeret forskningsarbejde i fællesskab med underviser.

I modsætning til i adskillelses- og investorrationalitet finder man indenfor helheds-rationalitet en klar præference for denne FUI-form, og den praktiseres når muligt, så studerende indgår som medforskere, og hvor idealet er den delte uvidenhed. Denne FUI-form er oftest den, der fremhæves mere eller mindre eksplicit som ideal i FUI-litteraturen (fx Brew 2003, Chang 2005, Healey 2005). Men selvom denne FUI-form passer vældig godt til helheds-rationalitet, så er den, som vi viser i det følgende, ikke bare ideel; den rejser en række konkrete udfordringer, når den møder den undervisningsmæssige virkelighed i form af eksamen, studerende med forskellige motivationer og mange andre vilkår.

Nogle undervisere betragter den lige udveksling af ideer mellem studerende og undervisere og mellem undervisning og forskning som en form for undervisningsmæssig apoteose:

Jeg synes, det er et fantastisk øjeblik i undervisningen, altså dér, hvor ny viden bliver skabt, ikke? Den pågældende har ikke alle de ting, jeg har, alle de brikker, jeg har i hovedet. Jeg har ikke lige præcis den brik, han giver mig, så vi forenes på det her tidspunkt. Det er altså et ritual på en eller anden måde, ikke? Ligesom et helligt øjeblik. Så det er på den måde, at et kritikpunkt, en kommentar eller et eller andet, en pointe der kommer, eller det kan ofte dreje sig om at se en sag fra en helt anden synsvinkel, et helt andet perspektiv. Det er dét, der er interessant. Eller kombinere tingene på en helt anden måde, end jeg har gjort. Det er også ufatteligt interessant. Så vores studerende - eller vores undervisning i det hele taget - er med til at præge det, vi laver som forskere, og det, vi laver som forskere, er med til at præge undervisningen. (Informant 68, underviser, SAXO⁶¹, HUM)

Denne uproblematisk udveksling af ideer behøver imidlertid ikke se sådan ud fra de studerendes perspektiv. Hvis en studerende indenfor et joborienteret rationale forventer, at undervisningen primært er for eksamens skyld, så vil man på trods af underviserens ideal om delt uvidenhed opleve at underviseren 'sniger' sin forskning ind i undervisningen, eller 'udnytter' de studerende:

Jeg sad nogle gange og mistænkte ham for at bruge undervisningen til samtidig at studere videre ved ligesom at sige – fordi man kan jo godt

⁶¹ SAXO er forkortelse/kaldenavn for: Saxo-instituttet (for arkæologi, etnologi, klassisk filologi og historie).

bruge sine studerende som sin sparringspartner og sige: "Lad os høre, hvad de har at sige om det her emne, for det kan være, jeg lige får guldkornet, jeg kan bruge." Ikke, fordi han gør det af en dårlig tanke, men som om der har været et eller andet. Jeg tror, det har været lidt akilleshælen nogle steder, men det har jo så også været fedt, for han kan jo eddermame svare på det, når du har et spørgsmål. Så er der ikke noget der. Men det kan måske også være derfor, det var lidt intimiderende engang imellem, fordi det var sådan lidt: Jamen ham her kan du bare ikke lære noget nyt overhovedet. Og det er man ikke vant til. (Informant 19, studerende, Historie, HUM)

Idealet om delt uvidenhed ser altså meget forskelligt ud afhængigt af, fra hvilket perspektiv og rationale man ser det. Ligesom udvekslingen (som i ovenstående eksempel) kan opleves som ulige på trods af de gode intentioner, så er der også en latent risiko for, at undervisers genuine og forskningsdrevne interesse i de studerendes arbejde tager overhånd, så udvekslingen bliver ulige:

Jeg har også haft den samme tanke i forhold til det her projekt, jeg har lige i øjeblikket, hvor jeg faktisk har tænkt mig at bruge data til min egen forskning. At jeg kan sagtens se problemet. Man kommer alt for tæt på. Og nogle gange i diskussionen om, fx hvordan spørgsmålsformuleringerne skal være i et spørgeskema eller diskussion om hypotese, altså så skal man virkeligt passe på, at man ikke bliver for overbevisende i sin argumentation, og ikke lader de studerende komme til orde. Så jeg vælger simpelthen at lade være med at deltage i diskussionen nogle gange, siger: "Det er jer, der skal diskutere det." (Informant 52, underviser, TORS, HUM)

Den delte uvidenhed er ikke helt ligelig delt alligevel. De studerende kan trods alt ikke matche undervisers nysgerrighed og engagement i forskningssiden, der risikerer at blive udfoldet på bekostning af undervisning og læring. I denne FUI-form er de implicerede studerende medforskere, quasi-peers, der selvstændigt kan udføre kvalificeret forskningsarbejde i øjenhøjde med underviser. Men når de er medforskere i øjenhøjde, så kunne det i princippet også implicere, at man ikke har ansvar for deres læring. Hvis underviser på den anden side tager højde for sit ansvar for de studerendes læring, så bliver de implicerede studerende også 'kun' quasi-peers, hvor man, idet man holder sig selv pædagogisk tilbage, ikke

behandler dem som fuldgældige medforskere. Det samme dilemma kan fra studerendes side blive set på med tilsvarende frustration:

Underviseren gav da i det mindste en følelse af, at han syntes det her miniforskningsprojekt var lige så vigtigt, som vi syntes. Og det skaber da en eller anden sådan ligeværdighed, at man mærker, at han også tager ansvar for det, (...) at han også synes, at det faktisk er spændende. Der var flere gange, hvor han var sådan: "Ej, jeg forstår ikke, hvorfor I ikke også undersøger det her. Det her skal I også have med!" Han lagde virkelig meget engagement i det, hvilket selvfølgelig betyder rigtig meget. Nogle gange kan han også være lidt hurtig til at overtage noget, hvis han synes, det er lidt besværligt at forklare: "Jamen, det ordner jeg lige [i dataprogram] senere". Hvor man kunne være sådan lidt: "Arh, du kunne også bruge lidt ekstra tid, og det er svært at gennemgå, men lad os gøre det, fordi vi rent faktisk skal lære det." Så nogle gange kan han godt være lidt hurtig til at tage opgaverne. (Informant 20, studerende, Religionsvidenskab, HUM)

FUI-formen medforsker kan altså også give frustrationer indenfor et udviklings- eller omsættelsesorienteret rationale. For selvom man gerne vil bidrage til undervisers forskning, så må det ikke blive på bekostning af ens egen udvikling eller opbygning af kompetencer, for så er forskningsintegrationen ikke så motiverende.

I medforskerformen er de implicerede studerende (med)forskere eller quasi-peers, der selvstændigt kan udføre kvalificeret forskningsarbejde – i princippet på lige fod og ideelt set i øjenhøjde med underviser. Men dette ideal om at være i øjenhøjde kan i undervisningssituationen implicere en ambivalent relation mellem underviser og de studerende, hvor underviser på den ene side har fokus på og primært ansvar for den forskningsmæssige kvalitet og mindre fokus på de studerendes læring, da de jo er kollegaer, og på den anden side må tage ansvar for de studerendes læring, hvorved de implicerede studerende kun kan være assistenter eller quasi-peers og dermed ikke fuldgældige medforskere.

Som det gerne skulle fremgå af ovenstående analyse, er de udvekslinger, der finder sted mellem studerende og undervisere når forskning integreres i undervisning langt fra entydige. De betragtes forskelligt afhængigt af, hvilke rationaler

undervisere og studerende praktiserer dem indenfor, og de veksler mellem de forskellige FUI-former. Dertil kommer, at de enkelte FUI-former hver især implicerer forskellige positioner og forventninger til de studerende, som langt fra er entydige. I det følgende skal vi se nærmere på to af de udfordringer, der i lyset af vores materiale kan opstå, når integration af forskning og undervisning praktiseres. Den første udfordring handler om de særlige udfordringer, der opstår, når idealet om studerende som medforskere i øjenhøjde praktiseres, den anden er spørgsmålet om kvaliteten af studerendes forskning i relation til publicering.

Relativ originalitet, distribueret autoritet, delt uvidenhed, ejerskab og publicering – motivationer og udfordringer når studerende er medforskere

Når studerende i den idealtypiske medforsker-FUI-form indgår som medproducenter af materiale og analyser, etableres der, som vi allerede har været inde på i kapitel 4, ideelt set en kontinuitet mellem studerende og forskere, en form for delt uvidenhed, hvor ingen ved alt, men underviser og studerende lærer sammen og af hinanden gensidigt. Som Chang peger på, er det en forudsætning for denne form for forsknings-undervisningsintegration, at forskningsbidrag og dermed originalitet tænkes relativt: *"we must count as original whatever we cannot simply take from sources that are easily accessible to our epistemic community"* (2005 p. 390). Og Chang spidsformulerer dette ved at hævde at: *"If students are discovering things that are unknown to the teacher, then they are doing original work"* (p.390). Originalitet og dermed forskerautoritet er med andre ord ikke entydig eller forbeholdt underviser.

I stedet kan man sige at autoriteten er distribueret, som vi diskuterede i kapitel 4. Her undersøgte vi, hvordan to idealtypiske autoriseringsformer – den pædagogiske og forskningsmæssige – udfolder sig i konkrete FUI-praksisser. I dette afsluttende afsnit vil vi videre se på, hvordan distribueret autoritet og delt uvidenhed opleves af både undervisere og studerende ud fra de forskellige rationaler. Dertil kommer, at idealet delt uvidenhed og relativ originalitet, som ofte praktiseres indenfor medforsker-FUI-formen, rejser nogle særlige udfordringer i relation til eksamen.

Den distribuerede autoritet kommer særligt til syne i medforsker-FUI-formen og forløb, hvor underviserne eksplicit placerer sig i en med de studerende delt uvidenhed.

Jeg tror i og for sig ikke der findes større udfordringer end ved andre kurser, men rollerne er anderledes fordelt, fordi det, vi sagde fra starten, det er; vi har ikke nogen svar (...) Her var vi i og for sig ikke undervisningsmæssige autoriteter. Vi var nogle forskere, der brændte for et felt, der gerne ville have mere viden på det. Og selvfølgelig vidste vi mere end vores studerende. Det håber vi og tror vi. Men dialogforholdet bliver anderledes, fordi vi havde samme interesse (...) og også finde ud af, hvor vanskeligt det, vi havde sat i gang, ind imellem var. (Informant 51, underviser, INF⁶², HUM)

I dette udsagn kommer idealet eller forestillingen om delt uvidenhed tydeligt til udtryk. Forsker og studerende står ikke overfor hinanden men 'ser samme vej' på det man gerne vil finde ud af og på de barrierer, der måtte være for dette. Det giver også et gensidigt ansvar for undervisningen. Andre undervisere oplever, at originalitet ikke er så let at distribuere:

Hvordan kan jeg koge [min forskning] ned til noget, der virkelig vil give mening i undervisningslokalet? Fordi det korte af det lange er, at for at lave virkelig original og 'cut through' forskning, så skal du læse meget mere end det du kan presse ind i et kandidatforløb. (Informant 65, underviser, Engerom, HUM)

I dette udsagn er originalitet altså noget, der i princippet godt kan vedrøre studerendes arbejde, men det kræver en måde at arbejde og især læse på, der (i hvert fald i nogle fag) er uforenelig med den måde kurser og eksamenskrav er organiseret. Selvom muligheden for originalitet ikke er ligeligt distribueret, så kan tilgangen til arbejdsmængden i og ansvaret for et kursus imidlertid godt se anderledes ud end traditionelt i medforskerformen. På spørgsmålet om, hvorvidt de studerende blev mere engagerede af rent faktisk at være med til at bidrage til et forskningsprojekt, svarer en underviser:

⁶² INF er forkortelse/kaldenavn for: Institut for Informationsstudier.

Ja, det gjorde de. Forstået på den måde, at vi diskuterede ikke, om de skulle komme eller ej. Vi behøvede ikke diskutere om den workshop de havde påtaget sig, om de rent faktisk lavede den workshop. Selvfølgelig gjorde de det. Der kom nogle selvfølgeligheder af, at vi var forpligtet på os selv og hinanden, og de vidste at de, når de havde valgt et særligt stof, som de ville have os til at arbejde med alle sammen, jamen så kan man ikke blive ude, væk fra den workshop og så regne med, at underviserne tager over. Det kan de ikke, fordi det er jer, der har bestemt, at vi skal arbejde med det her stof på den her måde. Så på den måde havde de også et ansvar og det levede de op til. I meget høj grad. (Informant 51, underviser, INF, HUM)

Når det kommer til at føle sig forpligtet, engageret og tage ansvar, så betyder den distribuerede autoritet og medforsker-formen altså, at ikke blot forskningen, men også undervisningen er et fælles projekt med lige ejerskab til beslutninger og til ansvar for gennemførelse. Underviser slipper ved at inddrage de studerende for at diskutere med dem; de kommer til deres timer og også arrangementer uden for almindelig undervisningstid. Den distribuerede autoritet giver i princippet alle lige meget forpligtelse og et delt ejerskab, der ind imellem også kan få studerende til at gå op i, hvordan deres medejerskab synliggøres:

Så en gang i mellem så spiller det også en rolle, at de sætter deres afleveringer som om, at det ser ud som en artikel og jubler. De begynder også at være meget optagede af, hvor man skal stå i forfatterrækkefølge [med] nogle af dem. Så det har også en sjov effekt. (Informant 74, underviser, Institut for Idræt og Ernæring, SCIENCE)

Hvad underviser mener med 'sjov effekt' fremgår ikke klart af interviewet – betyder det, at det er lidt overdrevet, at studerende spekulerer i publikation, eller at det er tegn på et virkeligt engagement? Under alle omstændigheder understreger udsagnet, at det netop ikke er entydigt hvordan den distribuerede autoritet praktiseres og opleves indenfor de respektive rationaler for undervisere og studerende.

Distribueret autoritet og delt uvidenhed i relation til forskellige rationaler

Umiddelbart falder ideen om distribueret autoritet og lige udveksling helt i tråd med helheds-rationalet. En underviser, der tænker indenfor dette rationale, vil forvente, at de studerende vil blive ekstra motiverede, hvilket også svarer til den implicerede studerende i FUI-formen medforsker, der er kollega eller quasi-peer. Studerende, der forstår deres deltagelse i sådanne forløb indenfor det udviklingsorienterede rationale, vil da også finde den delte uvidenhed motiverende:

... når underviserne nævner, at det her ved vi ikke helt endnu, så bliver eleverne sådan lidt "Nå! Så skal vi sgu da finde en løsning på det!" Så man bliver ekstremt stimuleret, og man bliver sådan lidt mere, man bliver måske lidt afkoblet fra det der herre-slave forhold. For nu har jeg lige pludselig et ansvar om at tænke selv. For der er ingen der kan fortælle mig, hvad svaret er for det her, det er noget vi skal undersøge. (Informant 39, studerende, Agricultural development, SCIENCE)

Indenfor det udviklingsorienterede rationale virker ubesvarede spørgsmål og delt uvidenhed altså netop motiverende for, at man selv tager ansvar:

... det kræver jo så mere af de studerende, at man faktisk virkeligt sætter sig ind i pensum, og at man også er villig til at sige: "Vi ved ikke nødvendigvis, hvor det her ender henne?" Så man kaster sig lidt ud i det. Men det er også der, jeg synes, man får mest ud af det. Frem for at "bare" at tage et kursus om noget, som alle kender, og som alle har læst, og som der findes 50 forskellige bøger om i forvejen. Det at opleve et ungt, spirende forskningsfelt er virkeligt spændende, fordi der faktisk ikke er nogen, der bestemmer. (...) Det, synes jeg, er rigtig fedt, at der ikke er noget 'set in stone' endnu. Det kan vi lige så meget være med til at have indflydelse på ved at sådan komme med vinkler til forskerne, som de måske tager videre. (Informant 26, studerende, Moderne Kultur og Kulturformidling, HUM)

I dette udsagn er det netop det, at ingen bestemmer, og man selv kan være med til at få indflydelse, der virker ansporende – også selvom det kræver mere. Mange studerende oplever dog, at det først for alvor er på kandidatuddannelsen, at de

kan indgå; først her er de klædt fagligt på og er forskningsmæssigt autoriserede til at kunne indgå som kolleger i FUI-formen medforsker eller andre forløb, hvor autoriteten er distribueret:

Især når man kommer op på kandidaten, så er man jo kollegaer et eller andet sted, altså, det er jo ikke sådan en alvidende magt, læreren har (...) [men mere] at man ligesom hele tiden har en ping-pong og respekt.
(Informant 9, studerende, Dansk, HUM)

Dette udsagn kan forstås indenfor det udviklingsorienterede rationale, hvor det føles godt at komme i øjenhøjde og få gensidig respekt og lige udveksling med underviser. Netop erfaringen, af at underviseren ikke er eller hævder at være alvidende eller entydig autoritet, betyder, at de studerende oplever at få tildelt autoritet som kolleger. Og som den ovenfor citerede studerende videre fortæller, så opfattes, det at underviser tør dele ud af sin autoritet og ligefrem kan udtrykke at studerende bidrager med originalitet, som noget særdeles positivt indenfor det udviklingsorienterede rationale:

Jeg kan meget tydeligt huske en time, jeg havde [med en underviser] som lige pludseligt sagde - jeg havde sagt et eller andet, og så siger han: "Det ville jeg ønske, jeg havde sagt!" Altså, det, at han sagde det, gjorde, at ikke bare mig men hele klassen ligesom fik lyst til rent faktisk at byde ind med noget, og det viste, at han havde - han var endnu mere sikker i sin autoritet i og med, at han kunne give den fra sig et øjeblik. (Informant 9, studerende, Dansk, HUM)

I dette udsagn er det netop den distribuerede autoritet og den relative originalitet, der virker ansporende for de involverede studerende. Indenfor det udviklingsorienterede men også det anvendelsesorienterede rationale oplever mange studerende, at de vokser med det øgede ansvar og de øgede muligheder for at agere som (med)forskere. Mulighed for at publicere som led i et projektforløb og medforsker-FUI-formen kan være en af de måder studerende oplever at deres arbejde tages alvorligt som forskning og de selv som medforskere:

Jamen, vi fik at vide i starten, at det ville være muligt at publicere det vi lavede, men, at det ikke var et krav. Det har da også fået en til at tænke,

at så skulle det også laves ordentlig fra start af, når det netop var muligt, at det kunne komme ud. Og nok også gjort, at man måske har taget det lidt mere seriøst på en måde. Fordi man tænkte, at det var et rigtigt projekt eller noget, der kunne bruges til noget, at det ikke bare var for sjov.
(Informant 33, studerende, Human ernæring, SCIENCE)

Hvis det, som indenfor det anvendelsesorienterede rationale, er motiverende at medvirke i et 'rigtigt' projekt, der skal bruges til noget, så kan medforsker-formen og det at blive betragtet som kollega være attraktiv. Det er imidlertid ikke alle studerende, for hvem den delte uvidenhed i medforsker-FUI-formen virker motiverende.

Medforskerformens udfordringer og ambivalenser i praksis

Undervisere, der praktiserer medforsker-formen og de deraf implicerede forventninger til de studerende, vil kunne opleve, at det at være på lige fod med underviser og fx skulle bidrage til en fælles publikation får nogle studerende til at blive bekymrede:

Det er først i år, at jeg har gjort det [inviteret de studerende til at medvirke i publicering]. Og jeg var faktisk lidt overrasket over den effekt, det havde. For det fik virkelig de studerende meget op på tæerne. Nogle blev ret bekymrede 'åh nej, betyder det noget for vores karakterer'. Og jeg havde egentligt tænkt det mere som en 'prøv nu og hør, nu er der nogle muligheder for det her'. (Informant 74, underviser, Institut for Idræt og Ernæring, SCIENCE)

For studerende, der primært tænker i relation til eksamen og karakterer, er den distribuerede autoritet ikke attraktiv (se videre om det joborienterede rationale i kapitel 2). De oplever ikke at stemme overens med de implicerede studerende i medforsker-FUI-formen, hvor studerende er quasi-peers, der ønsker sig medansvar og ejerskab til forskningen. Det i medforsker-FUI-formen herskende ideal om lige udveksling mellem undervisere og studerende og gensidigt ejerskab, er i praksis ikke helt ligetil. Det kan være skræmmende for studerende at arbejde i øjenhøjde og dele uvidenhed med en velmeriteret forsker og skulle leve op til ideen om, at originaliteten er relativ, så ind imellem må denne FUI-form underkommunikeres:

Jeg tror de [studerende] opdagede det efterhånden [at de bidrog til forskningen], og jeg tror også, at hvis jeg havde sagt det til dem fra begyndelsen, at det er altså meningen, at I skal hjælpe mig, så tror jeg de var blevet bange, så jeg tror heller ikke det ville være klogt af mig at sige, men jeg tror de opdagede efterhånden, fordi de kunne mærke på vores engagement også, at vi fik jo ligeså meget ud af det, som de gjorde.
(Informant 61, underviser, TORS, HUM)

Som nævnt er det i medforsker-FUI-formen et afgørende succeskriterium, at de studerende deltager som aktive medskabere af viden på lige fod med underviser/forsker, der ideelt 'får lige så meget ud af det' som de studerende. Som vi har vist (i kapitel 4), er det en forudsætning for denne lige udveksling, at de studerende bliver klædt på til denne deltagelse og ultimativt til en følelse af medejerskab; at de tildeles autoritet som forskere. Autoriseringen kan som vist være pædagogisk eller forskningsmæssig. I det ovenstående citat synes tildelingen af autoritet at være underkommunikeret eller implicit af pædagogiske grunde. Andre undervisere kommunikerer imidlertid medforsker-forventningen tydeligt fra starten. Imidlertid er den ideelle delte uvidenhed og distribuerede autoritet ikke bare noget, der etablerer sig af sig selv eller entydigt:

Jamen det var også noget af det, jeg prøvede at gøre meget ud af i starten at sige til dem, at det her var - altså, jeg står selvfølgelig ved at være forskeren og eksperten og underviseren, men samtidig var det i forhold til de her emner, vi tog op, at jeg ville gerne have, de prøvede at betragte undervisningen som teamarbejde, ikke? At vi var sammen som team og har udforsket det her område - de der ting, jeg satte dem til, var ting, jeg vitterligt ikke selv havde undersøgt og ikke selv vidste, så de var forskningsassistenter på den måde. Og vi fik faktisk, synes jeg - det skulle I så spørge nogle af de studerende om - vi fik en meget god stemning af at have et i sådan gåseøjne forskerfællesskab, ikke?" (Informant 67, underviser, TORS, HUM)

At medforsker-fællesskabet i øjenhøjde er et ideal, der trods alt i praksis må sættes i gåseøjne, er karakteristisk for mange udsagn. Medforsker-FUI-formen og ideen om den delte uvidenhed og den fuldstændigt distribuerede autoritet er i højere grad et ideal, end noget såvel undervisere som studerende oplever at de praktiserer til fulde. Man kunne anvende Ulriksens analytiske greb over for

undervisere og hævde, at den 'implicerede underviser' i medforsker-FUI-formen er ambivalent; på den ene side pædagogisk ansvarlig og en videnskæssig autoritet og på den anden side uvidende, med distribueret autoritet og i kollegial øjenhøjde med de studerende. Mange undervisere oplever også, at de studerende netop ikke reagerer ens på at blive tildelt autoritet, men at der i stedet er forskel på studerendes reaktioner:

Men jeg oplever det også som om, at de virkelig får ejerskab over det projekt, de laver. Jeg tor også, at det er en form for motivationsfaktor, når dem, der bliver bange, lige er kommet over det. Jeg tror også, at de oplever det som ekstremt høje krav. Som jeg ser det, så giver det mere en positiv effekt, end det giver en negativ effekt. (Informant 74, underviser, Institut for Idræt og Ernæring, SCIENCE)

Selvom den citerede underviser vurderer, at den positive effekt dominerer, er der ingen tvivl om, at det kan virke skræmmende på mange studerende at blive forskningsmæssigt autoriseret og 'virkelig få ejerskab' i øjenhøjde med underviser. Den distribuerede autoritet i kurser, hvor underviseren ikke kender svarene på forhånd, kan således dele vandene:

Men så snart de studerende fandt ud af det, så gik det fint. Eller snarere, de dygtige elskede det. De var ligesom fisk i vand. Og i nogle af [evalueringerne] var der nogle, der skrev (dem der ikke kunne finde ud af det), at de følte at de dygtige studerende dominerede undervisningen for meget. Det vil jeg betragte som en succeshistorie, for det var ikke dumme ting de sagde. Men der var stadigvæk blandt de måske lidt svagere studerende et indtryk af, at man får ikke kvalificeret undervisning, hvis det er ham der Frederik, der åbner munden hele tiden. Og hvis der ikke er nogen, der har fået rollen som underviser, hvem lukker så munden på ham? (Informant 65, underviser, Engerom, HUM)

I dette udsagn er det tydeligt, at den distribuerede undervisning, hvor ingen indtager pladsen som tydelig autoritet, harmonerer forskelligt med studerendes præferencer. Snarere end at tale om grad af dygtighed, kunne man også se de studerendes respektive reaktioner som udtryk for forskellige rationaler (jf. analysen i kapitel 2). Distributionen af autoritet passer vældig godt til de rationaler, hvor det især er motiverende selv at bidrage. I modsætning hertil virker

det demotiverende for de rationaler, hvor man har fokus på eksamen, hvis man ikke synes, man får undervisers 'autoriserede' version af, hvad man skal kunne, og hvad der er 'rigtigt'. Indenfor det joborienterede rationale er det bare 'støj' at høre på 'Frederik' eller de andre studerende i det hele taget, idet man netop ikke betragter sine medstuderende som medforskere, i øjenhøjde med underviser eller som potentielt originale, men netop som medstuderende, der ingen autoritet har, fordi de intet har at sige ved eksamensbordet. Indenfor et sådant rationale vil man heller ikke være glad for, at underviser deler sin uvidenhed. Tværtimod, vil det gøre en utryk overfor, hvad man forventes at kunne ved eksamensbordet.

I mødet med et hold af studerende med forskellige motivationer og rationaler kan underviser blive nødt til at opfatte undervisningen som en udveksling af forskellige undervisningsformer mod forskellige former for engagement. Det indebærer en undervisning, hvor man i nogle timer får lov at dele sin uvidenhed og autoritet (til glæde for nogle studerende/rationaler), mens man i andre timer giver overblik og agerer autoritet (til glæde for andre studerende/rationaler):

Og så prøvede jeg så det der (...): "Det er her, jeg ikke ved, om jeg har ret. Det er her, at andre forskere siger, nu er du idiot, og hvad siger I?" Og der sidder så nogle enkelte studerende (...) som synes, det er helt vildt fedt, ikke, og siger: "Ej, det var den bedste time!", og så sidder der andre, som har været ved at falde i søvn i 17 omgange (kort latter), fordi: "Ej, (...) jeg er slet ikke rigtig lige interesseret i den her gren af det her felt, så, buh, kan vi ikke komme videre". Og der skal man lige finde ud af, hvad man gør, for det, der tilgodeser min forskning i højest muligt omfang, er ikke nødvendigvis hverken det mest pædagogiske eller det, der er mest velkomment blandt studerende, der har en sådan mere bred interesse. Så der tror jeg, det er noget med vekseldrift, at sige: "Prøv at hør, I får nogle supertætte forelæsninger, som er lidt gavnlige for mig også, ikke (ler kort), både i form af respons fra jer, og bare det at artikulere sit argument er også givtigt. Og så får I andre, hvor det er sådan med den store pensel. (Informant 67, underviser, TORS, HUM)

Vi ser her en vekselvirkning mellem forskellige undervisnings- og FUI-former, idet underviser dermed etablerer et kompromis mellem sit eget (helheds-)rationale og forskellige studerendes motivationer og rationaler. Studerende indenfor det udviklings- og anvendelsesorienterede rationale værdsætter de åbne spørgsmål,

den forsøgsvisе artikulering af et forskningsmæssigt argument, hvor forskningen italesættes som en uafsluttet proces, og at underviser deler sin uvidenhed, mens studerende indenfor det joborienterede rationale med 'en mere bred interesse' får de forelæsninger med den brede pensel, der i højere grad imødekommer deres præferencer. Den implicerede underviser i et sådant FUI-forløb fremstår som en ambivalent figur, som den konkrete underviser må forsøge at fylde ud uden at kunne møde alle forventninger på en gang eller hele tiden.

Selvom det på nogle fag og kurser lykkes at gennemføre medforsker-FUI-formen mere konsekvent, så viser det sig ofte i praksis, at autoriteten ikke er helt lige distribueret på underviser og studerende. På trods af at man har arbejdet som et team i øjenhøjde, viser det sig, at der alligevel er en forskel på underviser og studerende:

Vi diskuterede dem [noveller] igennem, oversættelsen af dem, altså det var meget slavisk, og vi sad vel sådan bare sådan rundt om nogle borde her, og diskuterede dem linje for linje, og så prøvede vi at sætte dem op i afsnit og sådan noget. Der var alles bud lige gode. Fordi alle havde læst det grundigt og tolket. Det er klart, at det er ikke helt ligeværdigt, fordi jeg sidder med nogle redskaber, som de ikke har, hverken dem med [indfødt] baggrund eller dem med dansk baggrund. Jeg har jo kompetencer, begge grupper kompetencer, så helt på lige fod var det ikke, men i selve klasseundervisningstimen, der var det jo: Der sad vi og diskuterede. Det var først når vi ikke kunne længere, eller ikke kunne komme længere, at jeg trådte i karakter, som den der bestemte, når det kom til stykket. (Informant 54, underviser, TORS, HUM)

Den delte uvidenhed og distribuerede autoritet holder dermed kun i første del af undervisningen og glider derefter over i en mere mesterlære-lignende FUI-form. Som vi har diskuteret i foregående kapitel, er der i vores materiale flere eksempler på, at medforskerformen i praksis ofte ligner mesterlæreformen, der med sin ofte mere pædagogiske autorisering og en ulige fordelt autoritet, der primært ligger hos underviser, netop passer bedre med virkeligheden og de studerendes forskellige forventninger:

[...] meget af læringen foregår i virkeligheden gennem, den måde, som jeg fortolker nogle af de samme ting, som de også fortolker. Altså, det vil

sige, en gruppe har nogle data med, som er nye for os alle sammen - jeg har heller ikke set det før. Altså, de kommer med deres transskriptioner og deres videomateriale, som de viser, og sådan en datasession går egentlig ud på, at vi alle sammen sidder og fortolker på det samme materiale, (...)og så sidder alle studerende simpelthen bare og prøver at lave fortolkning på det, og jeg sidder også og laver fortolkning på det samme, og det er også nyt for mig, og så byder alle ind med deres fortolkninger af det ud fra det her teoriapparat, og så gør jeg det samme, og det, jeg siger, det er selvfølgelig altid det rigtige (alle ler), så lærer de så den vej igennem (alle ler). Eller det bliver selvfølgelig til en diskussion og en dialog også - der er meget dialog i den sammenhæng (...) men der er meget læring i den måde, jeg laver fortolkning på. [De lærer:] "Nå okay, det er den måde, man ligesom bruger begreberne på og sådan". Så det er meget sådan mesterlære på den måde. (Informant 53, underviser, NorS, HUM)

Dette udsagn kan tolkes som eksempel på, at på trods af en dialogisk form, hvor alle er autoriserede og byder ind med fortolkninger på lige fod, så er autoriteten alligevel ofte ulige fordelt. Selvom de studerende er autoriserede som medforskere i øjenhøjde, er medforskerformen netop en forskningsintegrerende undervisningsform. Og i stedet for udelukkende at arbejde selvstændigt kombineres det kollegiale arbejde i øjenhøjde (med analyse af for alle ukendt materiale) med mesterlærens arbejdsdeling mellem lærlinge og mesteren, der 'altid siger det rigtige'. De implicerede studerende er derfor ikke kun kollegaer men i lige så høj grad lærlingen, der lærer via at kigge mesteren over skulderen. I den forstand bliver den implicerede studerende en ambivalent størrelse med indbyggede modsætninger⁶³. Ligeledes er den implicerede underviser en ambivalent størrelse, der både skal kunne improvisere fortolkninger af nyt materiale i øjenhøjde med studerende og samtidig fremstå som en autoritet: mesteren, der altid gør det rigtige.

Den ikke helt lige distribuerede autoritet hænger også sammen med at modsætningen mellem på den ene side forskningens fortløbende og uafsluttede tid og på den anden side undervisningens sekventielle og afsluttede tid, der automatisk giver underviser mere ejerskab end de studerende:

⁶³ Dette svarer til Ulriksens tidligere nævnte pointe, idet han påpeger, at den implicerede studerende netop *ikke* er en entydig størrelse, som det er nemt at aflæse eller praktisere (2009).

[Forholdet] er meget mere tæt. Og meget mere på lige fod - eller i øjenhøjde. (...) mere workshop, end det er undervisning. Og det har nok noget at gøre med, at man arbejder mod et fælles projekt eller mod et fælles mål med et fælles projekt, tror jeg.

Interviewer: Hvem sidder så til sidst med det endelige ord? (kort pause)
Ja, det gør vi (latter). Men det gør vi jo, fordi når semestret er slut, sidder vi jo stadig med det. (Informant 52, underviser, TORS, HUM)

På trods af et fælles projekt, hvor man har arbejdet i øjenhøjde, så sidder underviser med det sidste ord og færdiggørelsen, der især efter eksamen ikke giver mening for studerende. Det er med andre ord forskningens fortløbende og uafsluttede tid, der i sidste ende giver underviseren og forskeren det afgørende ord, dvs. den endelige autoritet og det endelige ejerskab. Den indenfor undervisningens rammer distribuerede autoritet transformeres til en entydig forsker-autoritet, fordi underviserne fortsætter med forskningen, efter at eksamen og semestret er afsluttet.

Der er mange forhold, der gør, at idealet om at være i øjenhøjde ikke altid lykkes og i hvert fald møder modstand og barrierer. Selvom man som underviser gerne vil behandle de studerende som medforskere i øjenhøjde, kan især eksamen komme i vejen, og man må se i øjnene, at magtforholdet og udvekslingen alligevel er ulige, fordi det er underviseren, der i sidste ende får stor indflydelse på, hvordan deres præstation bliver bedømt:

Jeg har også nu og da haft dem til at læse kortere artikler, jeg skriver, og så ligesom hørt deres reaktioner, men jeg kan mærke på dem, at det er svært for dem, fordi de ligesom føler, at hvis de siger noget kritisk, hvad så? Bliver [underviser] så sur og hævner sig på min karakter senere? Så man kan sige, at det kan være lidt svært, fordi magtforholdet er jo ulige. Det bliver jeg nødt til at indrømme. Det er jo i sidste ende mig, der får stor indflydelse på, hvordan deres præstation bliver bedømt. Så hvis de kan få noget ud af at fedte lidt, så vil de hellere gøre det, end at sige; altså jeg synes du er helt galt afmarcheret (griner). (Informant 61, underviser, TORS, HUM)

Andre undervisere oplever dog, at de studerende alligevel godt tør komme med kritiske bemærkninger:

Men jeg har så tænkt mig nu her, jeg har lige skrevet nogle noter til den næste artikel, at så sende dem til dem, og så for at vi kan diskutere teksterne på lige fod. (...) Så de får en som er helt færdig, og den er jo svær at kommentere, for det er jo også lidt grænseoverskridende, at kommentere sin undervisers tekst. Men altså, jeg har oplevet før, at de var meget bramfri. Jeg havde egentlig forestillet mig at de bare ville rose den... såååå... det er jo fint nok. (Informant 66, underviser, NorS, HUM)

En anden udfordring, eksamen rejser for medforskerformen, hvor studerende og forskere indgår på lige fod, er, at der er grænser for, hvor meget man kan samarbejde eller forskeren kan bidrage til de studerendes arbejde før, det ikke er autoriteten men den 'originalitet', der skal bedømmes til eksamen, der er blevet produceret af et kollektiv af medforskere eller et 'distribueret forskersubjekt':

Det er jo lidt, kan man sige, lidt vanskeligt i forhold til, at de jo også skal eksamineres og lave ting, så jeg kan ikke bare (...) lave-ting-for-dem-agtigt eller give dem adgang til min egen direkte forskning eller sige: "I skal skrive det eller gøre sådan og sådan" eller hvad ved jeg. Fordi det er hele tiden sådan en afvejning af, at de selv skal udvikle deres egne ting, ellers så kan jeg jo ikke bedømme, hvis det bare er mig selv, der giver svar. (Informant 53, underviser, NorS, HUM)

Ved eksamensbordet tydeliggøres det, at idealet om at være kolleger og forskere i øjenhøjde og at dele uvidenhed og autoritet, netop er et ideal, idet underviser og studerende sidder på hver side af bordet. Underviser tildeles ved eksamen en entydig autoritet til at vurdere, hvad der er godt, og hvad der er mindre godt, originalt eller mindre originalt. Ved eksamen kan autoriteten hverken forhandles eller distribueres, og eksamen udgør således en strukturel udfordring for medforskerformen i praksis.

Opsamlende kan man sige, at en af udfordringerne ved medforskermodellen i praksis er, at såvel de implicerede studerende som underviser er en ambivalent figur. De implicerede studerende er på den ene side kolleger med ansvar for egen læring, der er lige interesserede i, hvad underviser og andre studerende bidrager med, idet de selv må vurdere kvaliteten af forskningsresultaterne, og på den anden side er de lærlinge, der skal lytte til og lære af mester og stå til entydigt

regnskab ved eksamen for deres individuelle præstationer. Den implicerede underviser skal i undervisningen både være autoritet og kollega i øjenhøjde, både være uvidende og nysgerrig og vidende og den, der har ansvar for de andres læring og kvaliteten af deres arbejde. Ved eksamensbordet impliceres derimod en entydig autoritet, der uanfægteligt kan afgøre kvaliteten af de studerende 'medforskeres' præstationer og udskille sine egne ideer af disse.

Kvalitetsspørgsmål og publicering

En udfordring, der går på tværs af de diskuterede FUI-former, hvor studerende ideelt set indgår som medproducenter af forskning – som henholdsvis sparringspartnere, lærlinge, arbejdskraft eller (quasi-)kollegaer – i underviseres forskningsprojekter, er, hvordan studentergenereret forskning i form af data, materiale, analyse og konklusioner kvalitetssikres. Ofte er både dataproduktion og de procedurer, man skal overholde i behandling og analyse af data, så komplekse og må underlægges så stor kontrol, at studerende ikke har de nødvendige kompetencer.

It's not the students lacking qualities; it's the qualities of the result. (...) The kind of thing we do, do have to be done in a very, very controlled manner, by people who spent a long time training (...) I guess, it's like getting high school students into 'Noma', and say: 'Hey, cook me some dinner today!' I mean you wouldn't want to do that. I'm sure they will produce something, but you couldn't be sure that's what you would like. So, it's simply because the kind of work we do, takes a lot of experience and expertise and practice, and it's also very expensive. (Informant 78, underviser, SNM, SCIENCE)

At sætte utrænede til at gennemføre forsøg svarer altså til at bede gymnasieelever om at lave mad på en Michelin-restaurant. Selvom der nok skal komme mad ud af det, så vil kvaliteten af resultaterne ikke leve op til det niveau, restauranten er blevet verdensberømt på. Vi har berørt spørgsmålet om kvalitet kort i de ovenstående analyser, men vil her se nærmere på spørgsmålet om kvalitet i relation til publicering. Når studerende udfører analyser på underviserens materiale eller data genereret indenfor underviserens forskningsprojekt, skal dette kvalitetssikres, så det faktisk kan føde ind i forskningspublikationer. Dertil kommer, hvad der især synes at være en udfordring på HUM, at analyser i højere grad end på SCIENCE anskues som

individuelle produkter og dermed som enten undervisers eller studerendes personlige bidrag eller ejendom, som ikke uden videre kan overtages af andre.

Flere af de interviewede undervisere fra humaniora peger på, at projektsamarbejde her foregår på en anden måde end i laboratorierne, hvor man kan arbejde med det samme materiale og generere resultater i fællesskab. På humaniora er der oftest en anden form for arbejdsdeling, hvor man hver har sin egen afgrænsede projektdel, der supplerer hinanden. Her er samarbejdet mere præget af gensidig inspiration og en fælles baggrund af viden og sprog, og af et mere 'diskursivt og kreativt kaos' (Informant 65). Det betyder også, at samarbejde på humaniora ikke på samme måde er nødvendigt som på Science. Det kan være dejligt, givende og inspirerende at samarbejde, og mange af informanterne fremhæver også deres '*resultater i sidste ende bliver bedre af samarbejde*' (informant 63), men samarbejde er ikke en nødvendighed for, at humanister kan forske eller publicere. I den forbindelse får studerendes bidrag også en anden rolle. Det er ikke en afgørende betingelse for ens forskning, at man kan rekruttere og oplære studerende til at indgå i en forskningsgruppe. Flere peger på, at organiseringen af samarbejde betyder, at studerendes eventuelle forskningsbidrag udgør mere selvstændige dele.

Et andet forhold, der gør en forskel mellem HUM og SCIENCE, er, at man på mange humanistiske fag anskuer analysearbejdet som personligt:

... der er nogle studerende, der bare gerne vil være forskere, og så kunne det måske være ret fedt at få lov til at sidde og lave nogle af de ting, man sidder og laver som forsker, og så aflevere det som en opgave til sidst. (...) Det tror jeg, at jeg ville have syntes var helt vildt fedt som studerende. Især hvis man rent faktisk fik lov til at lave en analyse af et eller andet som nogen kunne bruge til noget. Der er problemet selvfølgelig, at vi analyserer ting forskelligt. Så jeg kunne ikke nødvendigvis bruge en andens analyse til ret meget, fordi det var jo en andens analyse. Mens de andre, historikerne, de ville helt klart godt kunne bruge, at der var en der havde siddet og kigget en hel masse arkivmateriale igennem for dem, og ligesom var blevet instrueret i, hvad succeskriterierne var for at noget skulle tages billede af og beskrives. (Informant 50, underviser, Engerom, HUM)

Det er tydeligt, at der i dette udsagn skelnes mellem at samle eller generere empirisk materiale og så at analysere. Og hvor indsamlingen af materiale sagtens kan udføres af en anden, så er analysen personlig, fordi den netop er personafhængig og anskues derfor som personligt ejerskab. Forskellene på de traditionelt dominerende paradigmer – med positivisme og fokus på kausale årsagssammenhænge på SCIENCE og mere hermeneutisk og fortolkende fokus på betydning og forståelse på HUM – synes her at være afgørende for den status analyse eller analysearbejdet tildeles.

Vi skal ikke her fordybe os i en længere videnskabsteoretisk diskussion, men blot fremhæve, at forskellen på kvantitative og kvalitative arbejdsmåder, på forskellige paradigmer og på opfattelsen af forskerens rolle i forhold til vidensproduktionen synes afgørende for ideen om, hvad forskningsmæssig kvalitet er. Hvis forståelsen af analysearbejde indebærer et ideal om forskerens objektivitet og videnskabelig kvalitet er ensbetydende med, at et forsøg skal være reproducerbart for andre forskere og resultatet dermed universelt (jf. Latour 2006, Haraway 1991), så indebærer det, at analyser netop ikke bør være subjektive og personlige. Hvis forståelsen af analysearbejdet i stedet indebærer en idé om, at forskerens fortolkning tager udgangspunkt i en historisk betinget forforståelse og subjektiv forståelseshorisont (jf. Gadamer 1960/2004), sådan at analyser ikke er reproducerbare for forskere med et bare lidt andet udgangspunkt, men i stedet er unikke, og hvis forskerens neutralitet og objektivitet ikke er et ideal, men snarere en principiel umulighed – fordi vi altid allerede er involveret med den verden vi undersøger (Haraway 1991, 2008) – ja, så indebærer det, at analyser netop altid må være situerede i tid og rum. Disse paradigmatiske forskelle⁶⁴ følger ikke fakulteterne entydigt, men det er formodentlig ikke forkert at vurdere, at der er flere forskere og undervisere på Humaniora, der netop betragter analyser som uomgængeligt personlige og unikke. Her vil det netop ofte være det unikke ved en forskers måde at analysere, der udgør kvaliteten af det videnskabelige arbejde.

På humaniora udgøres det originale bidrag til forskning dermed oftere af analyser, perspektiver, anvendte teorier og måder at fortolke på end af nye data. Det betyder at ejerskab såvel som selvstændighed ikke i så høj grad knytter sig til materialet (der fx i litteraturvidenskab oftest vil bestå af tekster, der er

⁶⁴ For en nærmere etnologisk diskussion af disse forskellige opfattelser af videnskabelig kvalitet se Jespersen, Sandberg og Mellemgaard 2017 s. 144 – 147.

tilgængelige for alle), men af den måde, man behandler og analyserer det på. Dette forhold understøttes yderligere af en mere individuel publiceringstradition. Det rejser nogle dilemmaer i forhold til muligheden for at publicere sammen med studerende. Mange undervisere på HUM er ganske enkelt usikre på, hvordan man kan kreditere studerendes bidrag til en publikation, når de nu ikke erigestillede med underviser hverken i faglig tyngde eller i størrelsen af bidrag. Man kunne hævde at traditionen på mange humaniorafag og i mange tidsskrifter med at skrive forfattere i alfabetisk rækkefølge efter navn, så at sige materialiserer et ligeligt distribueret ejerskab og forfattere i absolut øjenhøjde. Rækkefølgen er således løsrevet fra spørgsmål om bidragsstørrelse, ejerskab og autoritet.

Derfor vil mange også synes, at det kræver en ekstra stærk kvalitetskontrol, før de vil publicere sammen med studerende. På spørgsmålet om, hvorvidt man vil inddrage studerende i en publikation, svarer en underviser:

Det kunne jeg godt. Jeg håber faktisk at komme til at gøre det, altså at jeg får nogle specialestuderende, der er tilstrækkeligt dygtige til, at jeg faktisk er ret meget mere inde over deres specialer, end jeg plejer at være, og at vi så ud af det kan ekstrahere noget til en artikel, hvor den studerende er førsteforfatter, og jeg er anden-forfatter. (Informant 63, underviser, IKK, HUM)

Selvom der her opereres med naturfagenes rangorden af bidragsydere, så er argumentet, at den studerende skal være dygtig – læs selvstændig – nok til, at underviser kan være 'mere inde over'. Man kunne tolke det på den måde, at den studerendes unikke bidrag i form af analyser kan tåle at mødes med underviser i øjenhøjde. Desuden synes undervisers stærke involvering i arbejdet at være en forudsætning for, at resultater er af en kvalitet, der gør dem publicerbare. Samme informant vurderer således, at det ikke er relevant for studerende at publicere alene, da det i '99 % af tilfældene ikke vil være værd at læse', selvom der godt lige kan være 'et enkelt guldgrube' blandt artikler skrevet af kandidatstuderende. Den samme forståelse af undervisers nødvendige involvering for at sikre kvaliteten kan man også finde på SCIENCE:

...de får lov at lave noget, som faktisk er et lille forskningsprojekt. Et miniatureprojekt. Så det er en win-win for os begge, fordi så er det som regel sådan, at vedkommende skriver så artiklen og afleverer den og får så

en karakter, og så skriver vi den sammen bagefter, og så får vi begge to vores navn på. Så skriver vi artiklen sammen på den måde. Og jeg har god samvittighed med det, fordi jeg har vejledt hele forløbet, og jeg har været med til at skrive tingene efterfølgende. Jeg skriver selvfølgelig ikke noget inden, men det vil så typisk være sådan, at når man så har været til eksamen og det hele er blevet gennemgået, så er der en masse ting, der skal laves om. Så gør vi det sammen bagefter, og så afleveres artiklen. (Informant 75, underviser, SNM, SCIENCE)

I dette udsagn er underviser således også meget involveret, men først i øjenhøjde når omskrivningen efter eksamen begynder. Men det er også tydeligt, at det distribuerede ejerskab på SCIENCE er noget, der hele tiden skal forhandles og godtgøres ligesom på HUM. Imidlertid er det på mange af fagene på SCIENCE meget mere kutyme, at studerendes opgaver ender som (dele af) publikationer, og des mere jo længere de studerende er i studiet. En underviser siger således at: 'De specialer jeg har inde over mit kontor ender alle sammen med at være del af en publikation' (Informant 76, underviser, SCIENCE). Det distribuerede ejerskab er også noget, der afspejles, men også må forhandles i spørgsmål om forfatterskaber og forfatterrækkefølge. Samme underviser omtaler således disse spørgsmål som noget, der giver mange diskussioner og nogle gange er 'et helvede', hvor man må insistere på at blive behandlet retfærdigt, selv om man ikke 'har de der skarpe albuer'. Selvom der er tradition for at være mange forfattere på publikationer på naturvidenskaberne, så kan integrationen af forskning i undervisningen alligevel udgøre en udfordring for publikation.

[Vi har] skrevet en videnskabelig artikel med de her 70 forfattere på, fordi der er 70 studerende, og sendt den ind til et af de bedste tidsskrifter inden for kemien. Og der er sådan en proces; sender ind og det skal forbi redaktøren, det lykkedes, hvilket i sig selv er en præstation. Så bliver det sendt ud til eksperter, og der var en, der var super glad, og en der var lidt sur. Så derfor kom vi ikke i det tidsskrift, men altså bare det at komme så langt er i sig selv en præstation baseret på undervisning. (...) Normalt når vi laver videnskabelige artikler, så er der 3, 4, 5 forfattere på. Så det der med at sende noget ind, hvor du har 70 forfattere, det er i sig selv problematisk. (Informant 79, underviser, Niels Bohr Institut, SCIENCE)

Selvom der er en længere tradition for at publicere kollektivt og rangordnet (afspejlet i rækkefølgen) er anerkendelsen af forskning baseret på undervisning og studerendes arbejde ikke entydig eller indarbejdet. Og 70 forfattere er trods alt i overkanten, selvom de studerende har været med i alle faser, og man dermed opfylder Vancouver-protokollen. Heller ikke på SCIENCE er det således entydigt eller uproblematisk at kreditere studerendes bidrag til forskning, når det kommer til publikationer.

Empiri, analyser, ejerskab og kvalitet er ikke entydige størrelser, men knytter sig til forskellige paradigmatisk forståelser af, hvad forskning er og bør være og dermed af forskerens rolle, og hvad ens bidrag består af. Kvalitetssikring og forhandlinger om distribueret ejerskab og forfatterskab er derfor en udfordring på tværs af fakulteter, selvom udfordringer og løsninger kommer til udtryk på forskellige måder afhængigt af fag og traditioner.

FUI for alle? Afsluttende overvejelser

Engagement og motivation, tid og udveksling i undervisningen er, som vi har vist i ovenstående, ikke entydige størrelser. De forskellige FUI-former integrerer forskning og undervisning på forskellige måder, og valuta, vekselkurser og udvekslingsforhold kommer i mange versioner. Ligesådan implicerer de forskellige FUI-former forskellige roller eller forventninger til de studerende, der kan være mere eller mindre krævende og aktiverende, ligesom de kan gå mere eller mindre godt i spænd med de studerendes forskellige rationaler. Endelig passer undervisernes rationaler ikke lige godt sammen med alle FUI-former. Den konkrete undervisning og de enkelte kursusforløb vil derfor ofte være en blanding af forskellige FUI-former. Det betyder, at studerendes forskellige rationaler kan imødekommes, men også at den implicerede studerende bliver en ambivalent størrelse med indbyggede modsætninger, hvilket kan give særlige udfordringer ved eksamen.

De implicerede studerende i de fire idealtypiske FUI-former, som vi her har diskuteret, er hverken entydige eller nemt praktiserbare idealer, men netop ofte ambivalente eller ligefrem modsætningsfyldte positioner. I den FUI-form, hvor underviser præsenterer egen forskning, er de implicerede studerende et mere eller mindre aktivt og kvalificeret publikum. Dette publikum er en ambivalent størrelse, idet de i nogle situationer skal kunne stille overraskende gode

spørgsmål, men i andre sammenhænge eller endda samtidigt skal være i stand til at stille frække eller produktivt dumme spørgsmål i kraft af, at de ikke er 'typisk' kvalificerede. I nogle sammenhænge forventes de at være aktive på en stille måde som opmærksomt og modtageligt publikum, mens de i andre sammenhænge skal være aktive på en kritisk tænkende og kommenterende måde og stille deres uskoledede, men derfor friske spørgsmål. De implicerede studerende og kvaliteten af deres uvidenhed er derfor en modsætningsfyldt størrelse.

I mesterlæreformen er de implicerede studerende en knap så ambivalent størrelse. De skal være parat til loyalt at indtage lærlingens rolle og loyalt 'forblive hos mesteren', så underviser kan nyde godt af den oplærte og derfor kvalificerede arbejdskraft, som den studerende repræsenterer. Efterhånden må lærlingen dog påtage sig større ansvar for som speciale eller ph.d.-studerende at præstere et svendestykke, der gør dem til et godt objekt for investering af tid og vejledning. Kvalitet og selvstændighed skal afbalanceres med langtidsloyalitet.

Når studerende udfører rutineprægede opgaver for underviser, er de implicerede studerende den billige og villige arbejdskraft, der er parat til at arbejde kvalificeret, systematisk og udføre de lidt kedelige rutineopgaver, der ikke fordrer det store engagement. Men de skal også være engagerede, velkvalificerede, loyale, arbejdsomme og parate til at yde alt det, en opgave fordrer. Dog skal de ikke være for selvstændigt tænkende og motiverede af egen udvikling, for så risikerer de at kede sig. Heller ikke i denne FUI-form er de implicerede studerende en entydig størrelse.

I medforskerformen er de implicerede studerende medforskere, quasi-peers, der selvstændigt kan udføre kvalificeret forskningsarbejde i øjenhøjde med underviser og med ansvar for kvaliteten af eget arbejde og lige stor interesse i, hvad underviser og andre studerende bidrager med. Samtidigt er de ikke helt i øjenhøjde og skal ikke udfordre undervisers autoritet i sidste instans. De er assistenter, der skal kunne give plads til, at underviser er 'mere inde over' og evt. er dominerende, jo tættere det kommer på vedkommendes egen forskning. De er lærlinge, der skal lære af underviser og stå til regnskab ved eksamen for kvaliteten af deres individuelle arbejde. Eksamen understreger ambivalensen i de implicerede studerende. I medforskerformen er den implicerede underviser imidlertid også en ambivalent figur, der i undervisningslokalet både skal være autoritet og kollega i øjenhøjde, både være uvidende og nysgerrig og den vidende, der har

ansvar for de andres læring og udvikling. Ved eksamensbordet impliceres derimod en entydig autoritet, idet underviser entydigt skal kunne vurdere kvaliteten af sine 'medforskeres' arbejde og udskille sine egne ideer af deres.



I øjenhøjde? I en øget integration mellem forskning og undervisning bliver forskningsforståelsen drejet i en retning, hvor viden ikke er stabil, men noget der bliver til – i samspil med de studerende. Studerende bliver i højere grad medskabere af viden og forsker-autoriteten sværere at afgrænse. For at kunne deltage i en proces af fælles videnskabelse, indgår studerende og undervisere ideelt set i et fælles rum af delt uvidenhed. Analyseworkshop, 2015. Foto på venstre side ved Marie Sandberg og på højre side ved Tine Damsholt



Forsknings-undervisnings-integration rummer således en lang række forventninger, der ikke altid er entydige eller lige godt ekspliciteret. Når det kommer til at føle sig forpligtet og engageret, at tage ansvar og ejerskab, så forventes det ofte i den universitetspædagogiske debat (ligesom det impliceres i medforsker-FUI-formen), at man ved at inddrage de studerende, gør dem mere motiverede og engagerede, så de kommer til timerne, samt arrangementer uden for almindelig undervisningstid. Det delte ejerskab og den distribuerede autoritet skal ideelt set give alle en forpligtelse på undervisningen og de forskningsresultater, som undervisningen skal give. Men i praksis viser det sig ofte, at selvom man har arbejdet som et team i øjenhøjde, så er der alligevel en forskel på underviser og studerende i sidste ende, der må takles på forskellig vis. Og de studerendes forskellige motivationer og rationaler støder sammen med forventningen om deres umiddelbare og entydige engagement i medforsker-FUI-formen (se videre i kapitel 2). Selvom denne variant ofte fremhæves som idealet i meget af den internationale litteratur om neksus mellem forskning og undervisning (Healey 2005), så er den i praksis ikke uden udfordringer. De implicerede studerende såvel som den implicerede underviser er ambivalente størrelser. Og de passer hverken til alle studerendes motivationer eller alle

underviseres rationaler. Tværtimod, er de positioner eller roller, som de forskellige integrationsformer implicerer for studerende og undervisere, langt fra entydige eller praktiserbare idealer, men netop ofte flertydige eller ligefrem modsætningsfyldte.

Ud over de udfordringer de ambivalente forventninger udgør i praksis, har vi berørt en række andre konkrete udfordringer med at integrere forskning og undervisning. Når det kommer til kvalitetssikring og publikation, kommer den forskning, der er baseret på studerendes arbejde, nogle gange til kort. Ligesådan er undervisning og forskning organiseret på forskellig måde i tid, og timingen mellem de to aktiviteter er en udfordring, der går på tværs af både studerendes og underviseres rationaler, selvom de opleves forskelligt afhængigt af, hvilke rationaler man tænker sin praksis inden for eller trives bedst med.

KAPITEL 6

U2016 - et studenterinddragende forskningsprojekt: Materiale, fremgangsmåde og teoretisk baggrund

Denne rapport er skrevet på baggrund af en større etnografisk undersøgelse af muligheder, udfordringer og barrierer ved forskellige former for integration af forskning og undervisning (FUI) på HUM og SCIENCE ved Københavns Universitet. Vi valgte at sammenligne Humaniora, hvor vi selv kommer fra, med Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet, fordi begge fakulteter er flerfaglige, rummer gymnasiefag, forskningsintensive fag og mere professionsrettede fag, såkaldt horisontale og vertikale fag (Madsen og Windsløw 2009), store og mindre fag-områder, samt fordi de henholdsvis repræsenterer et såkaldt 'tørt' og 'vådt' (laboratoriebaseret) forskningsområde og dertil hørende forskellige publikations-traditioner. Vi har i undersøgelsen set på umiddelbare opfattelser af FUI, konkrete erfaringer med og refleksioner over FUI, samt de måder hvorpå man konkret udfører FUI. Denne tredeling – det umiddelbare, det refleksive og det praktiserede – afspejler sig i undersøgelsens etnografiske materiale, som udgøres af:

1) Korte interviews med i alt 127 studerende samt 23 undervisningsobservationer foretaget på HUM og SCIENCE af enkeltstående undervisningsgange. Disse interviews og observationer blev udført under fire såkaldte *etnoraid*s⁶⁵ (se oversigt over etnoraid-materialet i Appendiks 4 og 5), som er en intensiv, kollektiv form for feltarbejde, der på kort tid genererer et relativt stort og bredt materiale, idet undersøgelsen foregår mange steder på én gang (indenfor et på forhånd defineret område som fx campus), og potentielt dækker flere versioner af, vinkler og perspektiver på samme fænomen. Som et led i etnoraid s er der endvidere udført observationer af lokalernes faktiske brug i de bygninger, der hører til

⁶⁵ Etnoraid s blev foretaget på hhv. Det Humanistiske Fakultet, Søndre campus, Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet, Nørre Campus, LIFE, Frederiksberg Campus. I perioden marts 2014 til april 2015.

henholdsvis Søndre Campus, Nørre Campus/Universitetsparken og Frederiksberg Campus.

2) Dybdegående interviews med i alt 33 undervisere og 48 studerende fra Københavns Universitets humanistiske fakultet (HUM) og det natur- og biovidenskabelige fakultet (SCIENCE), som alle er blevet spurgt om deres erfaringer med forskningsbaseret undervisning på universitetet. Se oversigt over interviews i Appendiks 1 og 2.

3) Observationer af 14 undervisningsforløb fordelt på HUM og SCIENCE, i alt 41 optegnelser. Fælles for disse forløb er, at underviseren har lagt særlig vægt på integration af forskning i undervisningen fx ved at eksperimentere med dette. Se oversigt over observationer i Appendiks 3.

Materialet består dermed af såvel artikulerede udsagn (interviews) såvel som implicit, kropslig praksis (observationer af undervisning og brug af faciliteter og lokaler). Mens interviewene giver indblik i undervisere og studerendes refleksioner over og erfaringer med udfordringer og muligheder ved integration af forskning og undervisning, giver observationerne et indtryk af den daglige undervisningspraksis på universitetet, som foruden faglig læring og didaktisk praksis også kan siges at bestå af implicitte rutiner og tavs, dvs. ikke ekspliciteret viden om 'hvordan man gør' (og ikke gør), når man studerer/underviser på universitetet. Som et vigtigt supplement til interview-udsagnene, giver undervisningsobservationerne dermed indblik i såvel det, der tages for givet, som det, der bryder med og dermed synliggør det selvfølgelig.

Undersøgelsen har i sig selv været udformet som et forsknings-undervisnings-integrerende forløb, idet en projektansat gruppe af studerende på afdeling for etnologi⁶⁶, HUM, Københavns Universitet, har foretaget de lange interviews (for en oversigt over dette se appendiks 1 og 2), transskriptioner og basisanalyse/kodninger i Nvivo. Over 50 frivillige etnologistuderende på tværs af alle årgange udførte 'etnoraid' med korte interviews og observationer af undervisning og lokalebrug. Et særligt træk ved dette materiale er således, at det ikke alene analyserer og observerer undervisere og studerende, det er også genereret af studerende tilknyttet U2016-forskningsprojektet ved etnologi.

⁶⁶ BA- og KA-studerende ved Europæisk Etnologi og KA-studerende ved Anvendt Kulturanalyse/ Master of Applied Cultural Analysis (MACA)

Alle udførte interviews er blevet transskriberet og efterfølgende er udvalgte tematikker blevet diskuteret i analyseworkshops i projektgruppen. Projektgruppen havde skiftende sammensætning, men i løbet af projektet var følgende studerende projektansatte⁶⁷: Astrid Haugaard Eriksen (interviews, observationer, systematisk basisanalyse og kodning af alle interviews), Asger Aarup Hansen, Pil Lundsager Hansen og Søren Lau Hermansen (interviews, observationer og analyseudkast), Ann Sophie Andersen, Line Lindgaard Andersen, Mikkel Fredslund Jacobsen og Sarah Wichmann Jest, (interviews og observationer), Emma Feil (interviews, etnoraids- og praktisk organisering) og Karen Birkegaard (analyseudkast). En pilotundersøgelse blev i foråret 2014 foretaget af en gruppe studerende fra MACA-uddannelsen: Ann Sophie Andersen, Emilie Stuhr Andersen, Josefine Eliassen, Line Lindgaard Andersen og Drew Thilmany. Dertil var Pernille Gøtz fra TEACH⁶⁸ i en periode tilknyttet projektet med koordinerende opgaver.

Tre kandidathold i Kulturanalyse på etnologi (2014, 2015 og 2017) har sideløbende arbejdet analytisk med etnoraids-materialet og givet inspiration til den endelige analyse, ligesom at foreløbige analyseindsigter er blevet afprøvet ved yderligere to mindre etnoraids foretaget som et led i introforløbet for nye førsteårsstuderende på BA-uddannelsen i Europæisk Etnologi (2016 og 2017).



Efter etnoraids blev der løbende afholdt analyseworkshops og præsentationer af foreløbige indsigter fra projektet. Foto: Tine Damsholt

⁶⁷ I Appendiks 1, 2 og 3 kan man se hvem af de projektansatte, der har stået for hvilke interviews og observationer.

⁶⁸ TEACH er den universitetspædagogiske enhed ved Det Humanistiske Fakultet, KU.

I det følgende giver vi en kort karakteristik af de tre forskellige materialetyper, dvs. 1) lange interviews, 2) observation af undervisningsforløb og endelig 3) korte interviews samt observationer af enkeltstående undervisningsgange foretaget under etnoraids, og dette gør vi med henblik på at redegøre for principper for indsamling, selektion og analytisk bearbejdning⁶⁹.

Tilsammen giver de tre materialetyper indblik i såvel umiddelbare (via etnoraids-interview), reflekterede (via lange interview) og praktiserede (via observationer) versioner af FUI på Københavns Universitet. Denne triade afspejler sig ligeledes i vores analytiske strategier og greb, idet vi med inspiration fra en performativ praksisforståelse og feltet af Science and Technology Studies (STS), anvender begrebet *rationaler* til at identificere mønstre i de forskellige udsagn fra interviewene. På baggrund af etnologiske analyser af observationsmaterialet fokuserer vi især på rutiner og såkaldt tavs viden. Endelig arbejder vi med en række materielt-diskursive analysestrategier med henblik på at analysere undervisningslokalets indretning; materielle og lydige dimensioner, hvilket vi også redegør for i det følgende.

Interviews

De 33 underviserinformanter er rekrutteret på baggrund af kursuskataloget for Københavns Universitet (www.kurser.ku.dk), hvor der blev foretaget en første søgning efter kurser, der eksplicit havde nævnt integration mellem forskning og undervisning, eller som på anden vis indikerede, at der var tale om et forsknings-undervisningsintegrerende kursus. Ambitionen var at tale med undervisere fra så mange forskellige fag som muligt på det to udvalgte fakulteter (se oversigt over fag i Appendiks 2). Interviewenes varighed var af 1-2 timer og har i de fleste tilfælde foregået på undervisernes kontor. Alle undervisere er anonymiserede, men i Appendiks 2 findes en liste over de informanter, som indgår i undersøgelsen fordelt på institutter.

De 48 studerende, der er interviewet, er ligeledes rekrutteret gennem deres deltagelse i kurser med særlig vægt på forsknings-undervisningsintegration. De kurser, hvor vi i forvejen havde kontakt til underviser, gav således anledning til også at tale med (nogle af) de studerende, der fulgte kurset. Desuden fungerede de korte etnoraids-interviews som en indgang til at rekruttere informanter til

⁶⁹ For en uddybende refleksion over etnoraids som forskningsmetode se Appendiks 6.

længere interviews, idet studerende med konkrete positive såvel som negative erfaringer med forskningsintegrerende undervisning blev spurgt, om de havde lyst til at uddybe deres synspunkter i et længere interview. Interviews med de studerende er ligeledes anonymiserede. I Appendiks 1 findes en oversigt over hvilke fag, de deltagende studerende kommer fra.

Undervisningsobservationer af forløb

Vi har som nævnt fulgt 14 undervisningsforløb fordelt på henholdsvis HUM og SCIENCE. Hvert forløb omfatter flere observationer (der i alt foretaget 41 observationer) fra undervisningen samt interviews med underviser(e) og (nogle af de) studerende fra det konkrete kursus. Kurserne er blevet udvalgt på baggrund af at kunne karakteriseres ved at have et eksplicit mål om at tydeliggøre forskningen i undervisningen, fx kunne dette fremgå af kursusbeskrivelsen, eller projektgruppens studerende og forskere kendte til undervisere og kurser, som havde eksperimenteret med forskellige former for og grader af forsknings-undervisningsintegration. Forud for hver observation af kursusforløb er der blevet taget kontakt og indgået aftale med den pågældende underviser(e).

I forbindelse med at observationerne er blevet foretaget, blev der af observatørerne lagt vægt på undervisningens fysiske rammer, materielle og lydlig komponenter (som fx 'soundscapes') samt kropslige koreografier og gestik. Disse dimensioner giver tilsammen en viden om, hvordan integrationen af forskning og undervisning kan udfolde sig i praksis, eller netop det modsatte.

Etnoraid – korte interviews og enkeltstående observationer

Et Etnoraid er en kort kvalitativ undersøgelse, hvor et større hold af etnografer på én gang interviewer og observerer mennesker i deres eget miljø – *in situ* (se uddybende i kapitel 6 om udvikling af etnoraid som FUI-metode). Etnoraid er et eksperimentelt feltarbejdsdesign; i stedet for at én etnograf laver et langt feltarbejde, laver mange studerende feltarbejde på samme dag, tidspunkt og sted. Op mod 50 etnologistuderende deltog hver gang på tværs af årgange – arrangeret som en frivillig aktivitet⁷⁰.

⁷⁰ De fire etnoraid blev gennemført i perioden marts 2014 til april 2015. Projektlederne Tine Damsholt og Marie Sandberg var sammen med projektgruppen tilstede som organisatorer af og vejledere under etnoraid-materialeindsamlingen.

Varigheden har været fra 2 til 4 timer inkl. briefing, hvor de etnologistuderende blev instrueret af projektgruppen i interviewguide og fokus, og debriefing, hvor observationer og indtryk blev afrapporteret og diskuteret med projektgruppen. Adgangen til felten har været sikret i forvejen, idet studieledere ved de pågældende fakulteter var blevet adviseret pr. mail med opfordring til at informere undervisere om at de kunne få besøg i det udvalgte tidsrum⁷¹. De etnologi-studerende har udført korte interviews af 5-10 minutters varighed efter en uddelt spørgeguide og med en billedplanche at spørge ud fra, for hurtigt at kunne spore informanterne ind på emnet. Formålet med at udføre etnoraid var at undersøge studerendes opfattelser af forskningsbaseret undervisning gennem interviews samt billeder, der skulle give mulighed for at 'genkende' forskellige udgaver af forskningsbaseret undervisning. Dertil kom observationer af så meget aktivitet som muligt i et vilkårligt valgt tidsrum, hvilket gav indblik i et (tilfældigt) tværsnit af undervisningspraksis samt brug af lokaler og materielle rammer på campus. Til observationerne var der udarbejdet guides med fokus på interaktion, materialitet (som medkonstituerende for læring og campusliv), soundscape, koreografier, møder, udvekslinger etc. (Se også Damsholt og Sandberg 2018c og Appendiks 4. Interviews blev optaget på smartphones og der blev lavet foto- og video-dokumentation samt taget noter og lavet skitser.

Interviewguiden (se også Appendiks 5) skulle belyse følgende spørgsmål:

- De studerendes umiddelbare forskningsforståelse: Hvad er forskning?
- De studerendes umiddelbare forståelse af Forskningsbaseret Undervisning.
- De studerendes visuelle og rumlige forståelse af forskningsbaseret undervisning (hvordan ser forskning ud, og hvor og hvordan foregår forskningsbaseret undervisning?)
- De studerendes eventuelle erfaringer med forsknings- og undervisningsintegration.

Alle interviewere havde en billedplanche med som visuelt kunne medvirke til at aktivere de adspurgte studerendes forestillinger om forskning og undervisning⁷².

⁷¹ Dertil blev de etnologistuderende instrueret i at aftale med den pågældende underviser, at de deltog som observatører ved den konkrete kursusgang i undervisningen. Et trykt badge tydeliggjorde, at de var assistenter på et forskningsprojekt. De studerende medbragte dertil en kort skrivelse om projektet, som forklarede hvad formålet med undervisningsobservationen var.

⁷² Dette var inspireret af at interviewe med 'props' (rekvisitter) og prototyping som designere



Billedplanchen visualiserede forskellige undervisningsformer -laboratorieforsøg, forelæsning, feltarbejde, studiegrupper mm. - som kunne hjælpe til at aktivere de adspurgte studerendes forestillinger om forskning og undervisning.

Appendiks 5 over fag) blev adspurgte. Ingen af de adspurgte var på forhånd forberedte på interviewet og de adspurgte studerende udgør således et tilfældigt udsnit. Med dette greb kan Etnoraid-materialet udgøre et bredt billede af, hvordan studerende på Københavns Universitet umiddelbart forstår forskningsbaseret undervisning, modsat det øvrige materiale, der udgøres af en mere specifik gruppe studerende, der alle var blevet spurgt og på forhånd havde indvilget i at give et længere interview.

Rygmarvsreaktioner og ræsonnementer

”Hvis jeg nu siger forskningsbaseret undervisning, hvad siger du så?” Sådan lød spørgsmålet som de 127 studerende på både HUM og SCIENCE blev stillet. Intentionen med et sådant åbent spørgsmål var, at opnå indsigt i de studerendes umiddelbare opfattelse af forskning og undervisning samt forholdet derimellem. Ærindet var netop ikke at søge ’korrekte’ svar eller definitioner på hvad forskningsbaseret undervisning eller undervisningsbaseret forskning er, men derimod at undersøge hvilke *forskellige opfattelser og mulige erfaringer*, der gør sig gældende blandt studerende. En rygmarvsreaktion eller første indskydelse kan skyldes indlæring, erfaringer, tradition eller være et ræsonnement på stedet. Det var intentionen at fremkalde disse reaktioner hos de studerende for at få indblik

ofte anvender, se fx Binder 2010 samt Krogh Petersen 2018.

i forskellige forståelser af forskningsprocesser og forskningsintegration, men også for at undersøge, hvorvidt der var mønstre i disse opfattelser. Ved at præsentere de adspurgte studerende for en række visualiseringer af forskning i form af forskellige læringsituationer, søgte vi at konkretisere den umiddelbare rygmarvsreaktion. For at skabe plads til refleksion var interviewerne blevet instrueret i at spørge til, hvorfor de adspurgte studerende udpegede bestemte billeder som forskningsbaseret undervisning, og ikke andre. De ræsonnementer, dette affødte, gav også indsigt i både studerendes forsknings- og undervisningsforståelse.

Sammenfattende kan man sige, at vores materiale giver indsigt i umiddelbare reaktioner og ræsonnementer gennem de korte etnoraids-interview, mens en dybere forståelse er blevet opnået igennem samtaler og refleksioner i de lange interviews med hhv. studerende og undervisere. Dertil giver observationerne af undervisningsforløb og af de enkeltstående undervisningsgange (under etnoraids) en viden om praksis, og om det der tages for givet og tavs viden. I det følgende giver vi et rids af undersøgelsens teoretiske inspirationer, og hvordan vi analytisk har bearbejdet de umiddelbare, de reflekterede og de praktiserede versioner af forskningsundervisningsintegration på Københavns Universitet.



I forskningens maskinrum. De deltagende studerende gav udtryk for, at det var spændende at bidrage til forskning, og at etnoraidene kunne synliggøre dette bidrag. Foto: Tine Damsholt

Teoretisk inspiration og analytisk bearbejdning

Analysens teoretiske inspiration kommer fra en performativ praksisforståelse, nærmere bestemt fra feltet af Science and Technology Studies (STS), og fra mikrosociologisk inspirerede, etnologiske analyser med fokus på rutiner og tavs eller kropsliggjort viden (Ehn & Löfgren 2010). I en performativ forståelse er der fokus på praksis, idet praksis forstås som materiel-diskursiv og distribueret dvs.

involverer mere end et enkelt individ idet flere personer og også andre slags aktører (materielle, rumlige, lydige) indgår i praksisser. At praksisser forstås som materielt-diskursive betyder netop, at vi lægger vægt på såvel sproglige som materielle og kropslige handlinger eller artikulationer (jf. Damsholt & Simonsen 2009; Damsholt & Sandberg 2018c). Det betyder, at der som nævnt, i observationerne af undervisning er fokus på undervisningslokalets indretning og materielle dimensioner, samt den tavse (dvs. ikke-ekspliciterede) viden om, hvordan man begår sig som universitetsstuderende og som underviser. Dette kan konkret analyseres i eksempelvis en undervisningssituation ved at se på ikke bare de artikulerede udsagn eller italesatte hensigtserklæringer, men ved også at afkode, hvordan og hvilke kropslige bevægelser (gestik), koreografier (mønstre og sekvenser af bevægelse) og lydige landskaber (soundcapes) der udspiller sig i lokalet⁷³. Ved at give opmærksomhed til disse kropsliggjorte og ikke altid udtalte regler og koder bliver det for eksempel muligt at undersøge, hvordan studerende tildeles autoritet gennem forskellige former for pædagogisk og forskningsmæssig autorisering (se Kapitel 4).

I det følgende gennemgår vi de vigtigste analytiske greb i analysen; rationaler samt indgange til at studere tavs viden og kropslig praksis via deltager-observation/etnografi (og herunder autoetnografi.)

Rationaler

Vores analyser viser, at selvom integration af forskning og undervisning generelt vurderes positivt af studerende såvel som undervisere, er der vigtige nuancer og afgørende forskelle i de motivationer, de fremfører som begrundelse for, hvornår integration af forskning i undervisningen fungerer godt eller møder udfordringer. Der er mange varianter af motivationer og forbehold – ofte baseret på konkrete erfaringer med udfordringer for integrationen, når det kommer til praksis. Vi har igennem det analytiske arbejde med interviewmaterialet identificeret og udviklet henholdsvis fire studenterrationaler (se kapitel 2) og fire underviserrationaler (se kapitel 3), som hver især beskriver specifikt forskellige opfattelser af og erfaringer med FUI. Når vi har valgt ordet *rationaler* (i flertal), er det for at fremhæve, at der ikke blot er én rationalitet på spil blandt henholdsvis undervisere og studerende, men flere. Men også at disse forskellige

⁷³ Begrebet soundscape, der bl.a. er inspireret af komponisten R. Murray Schafer (1994), kan medvirke til at analysere hvilken grundtone (keynote), der indgår i undervisningsrum, se kapitel 4.

rationaler kan spille sammen, så flere er på spil på én gang, eller de kan støde sammen. Som det vil fremgå af vores analyser, forholder det sig ikke sådan, at hver enkel studerende kun har én motivation for at studere, eller at hver enkelt underviser tænker FUI på én bestemt måde. Det betyder, at der altid vil være flere rationaler til stede i et undervisningslokale. Rationalerne skal således ikke forstås som kategorier, ligesom det heller ikke handler om at klassificere henholdsvis studerende eller undervisere i forskellige 'typer'. Men der er på den anden side mønstre i forskelligheden og grupperinger i begrundelser og vurderinger og det er det, vi analytisk har skrevet frem eller 'ordnet' under forskellige rationaler. Rationalerne er således en række idealtypiske analytiske begreber, som er udviklet på baggrund af vores empiriske materiale specifikt med henblik på at kunne identificere mønstre i forskellige tilgange til og motivation for integration mellem forskning og undervisning.

Som analytiske begreber henter rationalerne primært teoretisk inspiration fra STS-feltet og minder fx om det begreb om registre som Heuts og Mol anvender i deres analyse af hvordan forskellige måder at vurdere, hvad der er 'godt' hænger sammen med de forskellige praksisser hvori det, der skal vurderes, indgår (2013). Ligeledes har John Laws begreb 'Modes of ordering' eller ordningsmåder været en inspirationskilde, idet rationalerne ligesom ordningsmåder ikke kan beskrives uafhængigt af de praksisser og de vilkår, hvorigennem de bliver til (Law 1994, se også Sandberg 2009, 2012)⁷⁴. Rationalerne er idealtypiske i den forstand, at de hver især beskriver *mønstre* i form af sammenhængende træk fra empirien, som kan kontrasteres til modsatrettede træk, dvs. andre rationaler. Disse træk er præget af og indgår i mere overordnede universitetspolitiske og økonomiske rammestrukturer. Samtidig trækker de også på tidligere undersøgelser af studerendes forskellige måder at opfatte og praktisere deres universitetsstudium. I en konkret undervisers praksis kan der ligeledes være en flerhed af rationaler til stede. Den afgørende pointe er her, at man som forsker og underviser vil have en stærkere affinitet med nogle rationaler eller strategier til at håndtere udfordringer frem for andre. Det betyder, at man vil trives bedre som forsker og underviser, når rammerne giver plads til dette specifikke rationale⁷⁵. Det samme

⁷⁴ Law arbejder med ordningsmåder på den måde, at der ikke knyttes konkrete, subjekter til bestemte ordningsmåder, snarere bliver subjekter til som effekter af forskellige, socio-materielle ordningsmåder (se Sandberg 2012).

⁷⁵ Pointen om, at man som studerende eller underviser trives bedre med nogle vilkår end andre er inspireret af den etnologiske livsformsanalyse, som udvikler en række mål-middelrelationer, der knytter sig til specifikt forskellige ideer om 'det gode liv' (se Højrup 1983).

gælder studerende, hvis forskellige rationaler er afgørende for, hvordan man trives i relation til FUI. De studerendes rationaler spiller også sammen med underviserrationalerne på forskellige måder⁷⁶.

Kropslig praksis, materialitet og tavs viden

Selvom universitetet umiddelbart er kendt som argumenternes eller fornuftens højborg er livet på universitet kulturelt og følelsesmæssigt ladet. Det er pakket med situationer og implicite informationer, som kan være umiddelbart svære at afkode, og hvor der kun gives meget diffuse og vage antydninger af, hvordan man (ideelt set) opfører sig (se Ehn & Löfgren 2009). På samme vis er processer som vidensudveksling og videnskabelse mellem undervisere og studerende heller ikke entydige eller universelle, eller til at sætte på formel. Forskning, undervisning og læring er ligesom enhver anden kulturel praksis baseret på kropsliggjort viden, som ofte forbliver delvist tavs eller ikke-ekspliciteret (se Löfgren 2014b). Som en kulturanalytisk strategi til at synliggøre tavs viden og ikke-ekspliciterede kulturelle koder, har vi inkluderet materialitet, kropslig praksis og koreografier samt soundscape i vores analyser og observationer af undervisning på universitetet. Et etnografisk snapshot fra vores materiale kan illustrere hvordan:

Jeg [dvs. den etnologiske observatør] finder lokalet. Timen er ikke startet endnu. Der sidder 5 kvindelige elever i lokalet, fordelt i to grupper. 3 sidder sammen i fronten af lokalet. To sidder sammen med et bords mellemrum fra de forreste. Jeg hilser og sætter mig lige bag de to studerende. (...) Underviseren kommer ind og sætter sig ved tavlen. Der bliver ikke sagt noget imellem elever og underviser – heller ikke goddag. [efter noget tid:] De tre forreste piger spørger underviseren om hjælp. Dette er den første snak der falder imellem underviser og de studerende. Underviseren kommer ned til deres bord og hjælper dem med opgaven. Stemningen er meget afslappet og uformel. (Etnoraid Observation, SCIENCE 2014, Observation ved Ebbe Korsgaard Andersen).

Ovenstående klip fra en observation af en regnetime på SCIENCE er et billede på undervisningens 'rutinisering', dvs. hvordan en undervisningsgang kan starte uden at nogen behøver at sige ret meget. Med fokus på 'lyden af undervisning', de fysiske rammer, materielle komponenter og kropslige bevægelser, der indgår

⁷⁶ For en mere udfoldet analyse af hvordan underviser-rationaler mødes og brydes med studerendes rationaler i de forskellige former for FUI se kapitel 5.

i undervisningssituationen, bliver man som observatør opmærksom på andet end undervisningens indhold. Som fx i dette etnografiske klip:

Det er en fundamental lyd i lokalet. Den er lidt støjende. Måske fra computeren. Mit [dvs. den etnologiske observatørs] tastatur er en forstyrrende lyd, når der bliver stille. Underviseren henvender sig til de tre elever, som sidder på den forreste række. Hun kigger kun på de tre elever. Nu henvender hun sig til en studerende som sidder længere bagude i lokalet. Han skal oversætte sætningen. Han har et tvivlsomt udtryk (som om underviseren lige har forstyrret ham midt i noget). Han siger noget (lyder som om, han gætter). Underviseren griner lidt. Det var forkert. Den studerende læner sig tilbage i stolen med armene på siden. Hans krop er afslappet. Han drejer sit hoved til begge sider (strækker ud?). Han sidder med sin telefon. Kigger fortsat ned på den. [...] Underviseren stiller spørgsmål til en anden studerende, som svarer. Underviseren svarer 'ja' og smiler. De skiftes stadig til at oversætte. Nu læser de ikke længere den danske sætning højt (det har de ikke gjort i noget tid). To studerende larmer med deres tasker. Kigger på hinanden og snik-snakker. Underviseren koncentrerer sig igen om den forreste række. De to studerende med taskerne skriver noget på en blok og viser det til hinanden. De sludrer lidt. Nu skal den ene af de to oversætte en sætning. 'Jeg kan ikke' - siger han. [...] Den anden studerende laver noget på sin telefon. Pludselig spiller den en kattelyd. Han kigger flovt ned og stopper lyden. Han bliver ved med at sidde med telefonen i hånden. (Etnoraid Observation, HUM, observation ved Sabina Appiah).

At holde øje med hvornår der sker et brud i de vante rutiner i undervisningen kan fortælle om de uskrevne regler, og det, der tages for givet. Fx som i ovenstående, hvor en let latter viser, at oversættelsen rammer ved siden af. Ved at lægge mærke til lydene i lokalet bliver også overgangene i undervisningen således tydeligere. Undervisningen kan momentant ændre karakter og praksisser kan potentielt ændres. Som vi viser i analyserne, optræder stilhed for eksempel i flere 'modaliteter'; den kan være koncentreret eller akavet og anspændt. Som flere af de etnologiske observatører bemærker, kan stilheden ligefrem være 'larmende'. Hvornår den brydes, er en interessant indgang til at udforske den 'orden', der hersker i undervisningsrummet. Bruddet eller skiftet i undervisningssituationens lydige landskab kan dermed tydeliggøre, at det givne

netop er tillært og er produkter af socialisation, der er blevet til konvention (jf. Löfgren 2014b).

Autoetnografiske elementer – eller 'at bruge sig selv etnografisk'

Vi har som henholdsvis undervisere og studerende i projektgruppen en kropsliggjort erfaring med undersøgelses-objektet: universitetsundervisning. Vi er med andre ord situerede, idet vi alle har prøvet at være i en undervisningssituation før, og vi kender indgående til undervisningens forløb, ritualer, tidsstrukturering mv. I mødet med underviserne, de studerende, og situationerne fra undervisningen er der således tale om på én gang velkendte og eksotiske indslag. Eksotiske, fordi undervisningen for halvdelen af observationernes vedkommende foregår på et andet fakultet, institut eller fag, end der hvor observatøren selv studerer eller underviser og derfor kan forekomme helt anderledes, end man er vant til. Og velkendt, fordi man jo som (tidligere og nuværende) studerende kender til at gå på universitetet og modtage undervisning i en universitetssammenhæng. Det centrale bliver imidlertid ikke at komme ud over hjemmeblindheden eller etnocentrismen (for det kan man ikke), men om at arbejde aktivt med den. Det kan man fx gøre ved at sætte spørgsmålstejn ved det selvfølgelige og aftrivialisere vanen (se også Ehn & Löfgren 2005). Endelig kan man for at håndtere dobbeltheden mellem det velkendte og det fremmede tydeliggøre autoetnografiske elementer: Autoetnografi fokuserer på feltarbejderens personlige erfaringer og følelser, som bliver omdrejningspunkt for materiale-indsamlingen (og dermed analysen) (Ehn 2011). Det kan man se fx i nedenstående snapshot fra en etnoraider-observation:

En meget afslappet stemning. Der bliver talt rundt omkring i grupperne og lydniveauet er behageligt. Jeg tænker tilbage på undervisning i matematiktimerne i folkeskolen/gymnasiet.' (Etnoraider observation, SCIENCE, observation ved Josephine Fayard Wolsgaard).

Ligeledes er det centralt at gå systematisk og åbent til det, der umiddelbart forekommer eksotisk eller fremmed, ved at notere alle indtryk ned og skærpe iagttagelsesevnen. Vi undersøger, stiller spørgsmål til materialet og intellektualiserer og finder dermed mønstre i observationerne og skriver og taler om dem. Ved hjælp af analytiske begreber og de teoretiske inspirationer åbnes der for nye forståelser i materialet. Derved skabes der i tæt samspil med autoetnografiske optegnelser og den aktive brug af hjemmeblindheden en analytisk distancering,

som gør det muligt at føre de umiddelbare iagttagelser videre til mere generelle indsigter i analyse- og skriveprocessen.



Undervisningsrum? For de etnologiske undervisnings-observatører kunne ikke blot mødet med undervisere og studerende men også lokalernes indretning til tider opleves som eksotisk, som på dette billede af et laboratorium på SCIENCE. Samtidig var rammerne velkendte, fordi de etnologistuderende ved, hvad det vil sige at gå på universitetet og modtage undervisning der. Foto: Tine Damsholt

Sammenfatning

De her præsenterede kulturanalytiske strategier og teoretiske inspirationer giver således en række udvalgte indgange til materialet, som omfatter såvel umiddelbare som reflekterede udsagn, samt de mere indirekte artikulerede udtryk såsom kropssprog og rumlig praksis. Som vist har de analytiske og teoretiske inspirationer givet anledning til at inddrage såvel diskursive som materielle dimensioner i undersøgelsen af, hvordan forskningsundervisningsintegration foregår i praksis på KU. Det blev de etnologistuderende også opfordret til at lægge mærke til under deres observationer (lyden af undervisning, koreografi og kropslig gestik mm.). I analysen er udsagn fra de korte og de lange interviews blevet kodet, tematiseret og systematiseret til en række forskellige rationaler (se Kapitel 2 og 3) blandt henholdsvis studerende og undervisere på Københavns Universitet.

At undersøgelsen i sig selv har været et eksperiment udi forskningsundervisningsintegration, har medvirket til at projektet ikke alene handler om studerende og undervisere på KU, men også er et eksempel på et stykke forskning med de studerende.

KAPITEL 7

Sammenfatning og anbefalinger

Forskning og undervisning er universitetets to ligestillede hovedopgaver, der ifølge Universitetsloven skal løses i samspil. Vi indledte denne rapport med at spørge, om samlivet mellem undervisning og forskning ved universitetet udfoldes af *nød* og svarer til et fornuftsægteskab, eller hvorvidt relationen praktiseres af *lyst* svarende til et kærlighedsægteskab, hvor to parter gensidigt inspirerer hinanden i en stadig udveksling. Svaret er både-og og hverken-eller. Som vi har vist gennem rapportens kapitler, udfoldes relationen mellem forskning og undervisning på mange forskellige måder af både undervisere og studerende i universitetets hverdag. At klassificere dette som værende enten af nød eller af lyst ville være en uendelig forsimplicering. Nød og lyst, idealer og realisme, vilkår og motivationer, regler og fornyelse, rammer og traditioner er sammenfiltret i enhver relation og konkret praksis.

At påvise denne kompleksitet og diversitet i praksis er dog ikke vores eneste ærinde. Vi vil også gerne – på baggrund af vores analyser og indsigter – komme med nogle afsluttende bud på, hvordan man kan sikre at 'parforholdet' mellem forskning og undervisning fortsætter og udvikler sig i gunstig retning.

De fleste ved, at et godt parforhold ikke bare er noget, der kommer af sig selv eller kan tages for givet – især ikke efter mange års samliv. Og forskning og undervisning har levet sammen i flere hundrede år under skiftende idealer og vilkår. Hvis man vil sikre et fortsat godt parforhold, må man arbejde for det via en stadig dialog og ved både at dyrke det velfungerende, og forny det der skranter. I universitetssammenhæng er det ligeledes centralt, at læring og videnskabelse kontinuerligt fornyes, udfordres og udsættes for kritisk refleksion, hvorfor det også er afgørende at reflektere over vidensproduktionens præmisser og forudsætninger herunder integration af de to hovedopgaver: Forskning og undervisning.

Imidlertid oplever mange studerende såvel som undervisere, at en sådan integration er et lidt urealistisk ideal i en presset universitetsdagligdag snarere end en indlysende, genkendelig og påskønnet hverdagspraksis. Og når idealerne

opleves som værende i kontrast til realiteterne, så er det nemt at give op. Idealerne risikerer med andre ord at stå i vejen for de gode og pragmatiske løsninger. Hvor mange analyser af relationen mellem forskning og undervisning fokuserer på hvordan relationen *bør* være, har vi i denne undersøgelse haft fokus på hverdagsforståelserne af relationen mellem forskning og undervisning: hvordan relationen praktiseres i universitetets undervisningsrum, hvordan erfaringerne divergerer blandt både studerende og undervisere, samt hvilke udfordringer og muligheder en øget integration møder i praksis i en universitetsvirkelighed med knappe økonomiske og tidsmæssige ressourcer. Her er der meget, der trods smalhals lykkes, men også idealer, der må opgives.

I et velfungerende samliv må man artikulere sine ønsker og forventninger samt udvise forståelse over for, at partneren ikke altid vil det samme som én selv. Med fokus på hverdagsforståelserne af integration mellem forskning og undervisning har vi systematiseret studerendes forskellige ønsker, forventninger og erfaringer via fire rationaler, ligesom vi har vist, hvordan der blandt underviseres opfattelser og erfaringer kan identificeres fire rationaler eller strategier i den måde, man som universitetsansat takler de begrænsede tidsressourcer. Ligeledes har vi vist, at integration af forskning og undervisning i praksis kommer i mange former med hver deres udfordringer og muligheder for at bidrage til såvel studerendes læring og kompetencer som til underviseres forskning. Den store variation i praksis er ikke et problem – tværtimod kan denne diversitet i praksis udgøre en rummelighed, der imødekommer forskelle i opfattelser, forventninger og motivationer.

Imidlertid er forskelle i forventning, motivation og praksis ofte ikke tydeligt artikulerede. I stedet tager mange – studerende såvel som undervisere og ledere – for givet, at andre forstår forholdet mellem undervisning og forskning på samme måde som dem selv, og dermed er grunden lagt til, at man snakker forbi hinanden. Det fører til misforståelser, skuffelser og frustrationer, der ikke er gode for samlivet. Integration af forskning i undervisning kan være brugbar og relevant for alle studerende, hvad enten man motiveres af at få erfaring med selvstændig og kritisk vidensproduktion, indsigt i nyeste viden og metoder, hands-on erfaring og procesforståelse eller af erfaring med udøvelsen af en specifik profession – og hvad enten man ønsker et job indenfor eller udenfor universitetsverdenen. Men relevansen af forskning er ikke selvindlysende, og derfor må enhver integration

kvalificeres og begrundes på flere og målrettede måder i stedet for at blive taget for givet som selvindlysende brugbar og selvforklarende.

Undervisere og studerende må derfor – for det gode samlivs skyld – sætte ord på deres forventninger og, så vidt det er muligt, i fællesskab tilgodese, at man kan være sammen uden nødvendigvis at ville helt det samme. Det kan fx gøres ved, at det enkelte kursusforløb involverer en blanding af forskellige FUI-former, så de involveredes divergerende rationaler kan imødekommes. Det vil i den forbindelse være en fordel for universitetet som helhed og de respektive uddannelser i særdeleshed at imødekomme forventningerne fra en flerhed af rationaler ved målrettet at bringe en flerhed af forskningsintegrations-former i anvendelse i undervisningen. Variation og fleksibilitet er vejen til rummelighed og en varig og tilfredsstillende relation mellem forskning og undervisning.

Både studerendes og underviseres motivation er afgørende for at integration af forskning og undervisning er vellykket, men der er, som vi har vist, mange slags - også modstridende - motivationer eller rationaler på spil. Integration af forskning skal derfor helst give mening og være relevant på flere måder på én gang, hvilket er lettere sagt end gjort. Når vi i rapporten har identificeret og analyseret kvalitativt forskellige rationaler for både studerende og undervisere, og vist hvordan de i kombination med vilkår og integrationsformer afføder både diverse fordele og udfordringer, er det netop for at etablere redskaber til at vurdere og artikulere relevansen af forskellige FUI-former fra flere synsvinkler. Ved at reflektere over sine egne præferencer i lyset af rationalerne, kende til flerheden af integrations-former og samtidig tage højde for de konkrete vilkår og rammer, håber vi, at den enkelte underviser kan skabe bedre betingelser for, at de studerendes respektive motivationer imødekommes, samt at undervisers egen forskning kan tilgodeses gennem undervisningen.

I den internationale litteratur om forskningsbaseret undervisning er der tendens til, at den måde at integrere forskning i undervisningen, som vi har kaldt medforskerformen, fremhæves som idealet. Det er imidlertid vores gennemgående pointe, at en enkelt FUI-form ikke bør (få lov at) dominere eller udspille andre ved at fremhæves som ideal. Det er sjældent at 'one size fits all', og det gælder også integration mellem forskning og undervisning, ligesom det ikke handler om at finde 'den eneste ene', når universitetet vil fremme, at undervisere integrerer deres forskning. Ved at differentiere imellem og praktisere

flere FUI-former kan man i stedet imødekomme flere underviseres og studerendes rationaler i universitetets uddannelser. Dette kræver naturligvis politisk velvilje overfor et alsidigt forskningsuniversitet med plads til 'fandenivoldskhed'⁷⁷ og nytænkning fremfor snæversynet fokus på fremdrift, tidsnormering og uddannelsesdimensionering. Der skal helst være rammer for forskellige måder at integrere forskning og undervisning, så der fortsat er plads til såvel 'dumme' men nytænkende spørgsmål og gode investeringer som erkendelsen af, at forskning og undervisning i nogle sammenhænge passer sammen 'ad helvedes til'⁷⁸. Den enkelte undervisningssituation må justeres og tilpasses til det enkelte kursus, de konkrete læringsmål og undervisningens fysiske rammer, der ikke bare udgør et neutralt bagtæppe, men må forstås som en aktiv medspiller i de praksisser, der integrerer forskning og undervisning.

For at studerende kan blive klædt på til samspillet mellem undervisning og forskning, må de autoriseres til dette. I praksis sker dette igennem såvel pædagogiske som mere forskningsmæssige autoriseringsformer, der i praksis fungerer side om side og blandes med hinanden. Lige så inkluderende det kan være at blive tiltalt som del af et forsker-vi, lige så ekskluderende kan det opleves, hvis man som studerende bliver usikker på, hvorvidt og hvordan man kan udfylde denne rolle. At komme ind i forskningens maskinrum er velkomment, men det kan være sværere at afkode, hvad det i praksis indebærer at indgå 'på lige fod'. Man behøver imidlertid ikke være ens for at indgå i fælles videnskabelse. Motivation og engagement i undervisningen opfattes og praktiseres, som vi har vist, i mange og flertydige versioner. De forskellige måder at integrere forskning og undervisning involverer flere valutaer, og udvekslingsforhold mellem studerende og undervisere kommer i mange versioner. Det kræver derfor et stort og stadigt arbejde, som involverer en indsats fra flere sider og et godt samspil med de fysiske rammer, for at studerende kan blive klædt på til at deltage i forskning.

I et parforhold må man ikke tage hinanden for givet eller regne den anden parts reaktioner som selvfølgelige. Forskellige former for integration af forskning og undervisning indebærer en lang række forventninger, der hverken er entydige eller lige godt ekspliciteret. Når det kommer til at føle sig forpligtet og engageret,

⁷⁷ jf. KU's bestyrelsesformands udsagn citeret i kapitel 1.

⁷⁸ jf. udsagnet fra underviser (informant 80) citeret i kapitel 5.

at tage ansvar og ejerskab, så forventes det ofte i den universitetspædagogiske debat, at man ved at inddrage de studerende i forskning automatisk gør dem mere motiverede og engagerede. Delt ejerskab og distribueret autoritet skal ideelt set give alle en forpligtelse på såvel undervisning som forskning, men i praksis viser det sig af gode grunde, at selvom man har arbejdet som et team i øjenhøjde, så er der alligevel forskel på underviser og studerende i sidste ende. De positioner eller roller, som de forskellige integrationsformer implicerer for studerende og undervisere, er langt fra entydige eller praktiserbare idealer, men ofte flertydige eller ligefrem modsætningsfyldte, hvilket kan give særlige udfordringer i relation til eksamen.

Endelig er empiri, analyser, ejerskab og kvalitet ikke entydige størrelser, men knyttet til forskellige paradigmatisk forståelser af, hvad forskning er og bør være. Det betyder, at forskerens rolle og opfattelser af hvad studerendes bidrag til forskning kan og bør bestå af, vil variere. Kvalitetssikring og forhandlinger om distribueret ejerskab og forfatterskab er derfor en udfordring på tværs af fakulteter, selvom udfordringen takles på forskellige måder afhængigt af fag og traditioner. Hvis integration mellem undervisning og forskning fortsat skal øges, er det nødvendigt at tydeliggøre og udbygge infrastrukturer for, hvordan forskningsdata og -resultater, der er udarbejdet af andre end forskerne selv, kan føde ind i forskningen og anerkendes som sådan. Erfaringsudveksling og eksperimenter på dette felt er nødvendig på de enkelte uddannelser og på tværs af fag og fakulteter. At arbejde med og for det forsat gode samliv tager tid og kræver gode rammer. Det er universitetets opgave at sikre disse og pladsen til fornyelse.

Vi har i denne undersøgelse set på umiddelbare og reflekterede udsagn om integration af forskning og undervisning samt på de mere implicitte måder at praktisere det daglige samliv. For at alle de forskellige rationaler blandt studerende skal kunne imødekommes i universitetets uddannelser, anbefaler vi, at de mange muligheder for og fordele ved integration af forskning og undervisning kvalificeres og begrundes på flere og målrettede måder, ligesom det må tydeliggøres, hvordan den enkelte studerendes indsats kan bidrage til universitetets fælles og todelte formål.

Vores undersøgelse har i sig selv været et eksperiment med integration af forskning og undervisning; den har ikke alene handlet om studerende og

undervisere på KU, men er også et eksempel på underviseres forskning *med* studerende. Det betyder imidlertid ikke, at vi nu har fundet den rigtige samlivsform eller kan leve lykkeligt til vores dages ende på universitetet. Men vi er blevet klogere på nogle af de centrale dynamikker i det parforhold, som vi også selv er partnere i.

Vi har ikke et enkelt slogan eller hurtigt 'fix-it-all' at tilbyde universitetet eller den enkelte fortravlede underviser, der ønsker øget integration af forskning og undervisning. Det er til gengæld vores håb, at vores analyser har givet øget viden, om hvordan integrationen foregår og opleves i praksis, og hvilke udfordringer og muligheder det kan indebære. Vi håber også, at vi med en række nye begreber har leveret redskaber til at reflektere over og vurdere relevansen af forskellige FUI-former, så der både skabes bedre betingelser for, at de studerendes respektive motivationer kan imødekommes, og undervisers egen forskning kan tilgodeses gennem undervisningen. Endelig håber vi, at indsigterne kan være med til at muliggøre opretholdelsen af en mangfoldighed af undervisningskulturer og måder at skabe forskningsresultater på. Selvom universiteterne er presset af begrænsede bevillinger, og selvom den enkelte studerende og underviser føler, at der ikke er tid nok i hverdagen, så er det at artikulere og kvalificere udfordringerne og mulighederne forhåbentlig vejen frem for samlivet mellem forskning og undervisning i fremtiden.

På baggrund af de indsigter, vi her har præsenteret, om samlivet i praksis, håber vi, at integrationen mellem forskning og undervisning i fremtiden vil udvikle og forny sig i en positiv retning. Ved at tydeliggøre og kvalificere udfordringer og muligheder i samspillet kan politikere, ledere, undervisere og studerende forhåbentlig finde inspiration og lyst til det stadige arbejde for det gode samliv og den gensidige udveksling mellem forskning og undervisning.

APPENDIKS 1

Oversigt over lange interviews med studerende fordelt på fakulteter: informantnummer, fag, niveau og interviewere

Det Humanistiske Fakultet, KU (HUM):

Informant 1: engelsk og historie, KA, interviewet af Line Lindgaard Andersen
Informant 2: indianske sprog og kulturer, BA, interviewet af Emma Feil
Informant 3: europæisk etnologi, KA, interviewet af Pil Lundsager Hansen og Emma Feil
Informant 4: europæisk etnologi, KA, interviewet af Pil Lundsager Hansen og Emma Feil
Informant 5: europæisk etnologi, KA, interviewet af Pil Lundsager Hansen og Emma Feil
Informant 6: europæisk etnologi, KA, interviewet af Pil Lundsager Hansen
Informant 7: europæisk etnologi, KA, interviewet af Pil Lundsager Hansen
Informant 8: europæisk etnologi, KA, interviewet af Pil Lundsager Hansen
Informant 9: dansk, KA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen
Informant 10: lingvistik, BA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen
Informant 11: dansk, KA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen og Søren Lau Hermansen
Informant 12: dansk, KA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen og Søren Lau Hermansen
Informant 13: lingvistik, BA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen og Søren L. Hermansen
Informant 14: sprogpsykologi, KA interviewet af Astrid H. Eriksen og Søren L. Hermansen
Informant 15: assyriologi, BA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen
Informant 16: religionsvidenskab, BA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen
Informant 17: retorik, BA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen
Informant 18: arkæologi, BA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen
Informant 19: historie, BA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen
Informant 20: religionsvidenskab, KA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen
Informant 21: kunsthistorie, BA, interviewet af Emma Feil
Informant 22: IT og kognition, KA, interviewet af Line Lindgaard Andersen
Informant 23: engelsk, KA, interviewet af Pil Lundsager Hansen
Informant 24: religion og dansk, KA, interviewet af Line L. Andersen og Astrid H. Eriksen
Informant 25: Mellemøstens sprog og samfund, BA, interviewet af Sarah W. Jest
Informant 26: moderne kultur og kulturformidling, KA, interviewet af Emma Feil
Informant 27: assyriologi, KA, interviewet af Asger Aarup Hansen og Sarah W. Jest
Informant 28: lingvistik, KA, interviewet af Emma Feil
Informant 29: pædagogik, BA, interviewet af Emma Feil

Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet, KU (SCIENCE):⁷⁹

- Informant 30: medicin, KA, interviewet af Emma Feil
Informant 31: kemi, KA, interviewet af Asger Aarup Hansen
Informant 32: agronomi, KA, interviewet af Mikkel Fredslund Jacobsen
Informant 33: human ernæring, KA, interviewet af Mikkel Fredslund Jacobsen
Informant 34: biologi, KA, interviewet af Mikkel Fredslund Jacobsen
Informant 35: naturressourcer, BA, interviewet af Pil Lundsager Hansen og Asger A. Hansen
Informant 36: matematik, BA, interviewet af Asger Aarup Hansen
Informant 37: matematik, BA, interviewet af Asger Aarup Hansen
Informant 38: biologi, KA, interviewet af Asger Aarup Hansen
Informant 39: agricultural development, KA, interviewet af Mikkel Fredslund Jacobsen
Informant 40: geografi og geoinformatik, BA, interviewet af Line Lindgaard Andersen
Informant 41: fysik, BA, interviewet af Asger Aarup Hansen
Informant 42: biologi, KA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen og Søren L. Hermansen
Informant 43: humanernæring, KA, interviewet af Mikkel Fredslund Jacobsen
Informant 44: biokemi, BA, interviewet af Asger Aarup Hansen
Informant 45: fysik, KA, interviewet af Sarah W. Jest og Pil Lundsager Hansen
Informant 46: geografi, KA, interviewet af Sarah Wichmann Jest
Informant 47: nanofysik, BA, interviewet af Ann Sophie Andersen og Sarah W. Jest
Informant 48: geologi, BA, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen

⁷⁹ Inklusiv en enkelt studerende fra medicin, der tidligere har studeret på SCIENCE.

APPENDIKS 2

Liste over lange interviews med undervisere fordelt på fakulteter: informantnummer, institut og interviewere. Derefter samlet oversigt over de fag undviserne kommer fra.

Det Humanistiske Fakultet, KU (HUM):

Informant 49: SAXO, HUM, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen og Line L. Andersen
Informant 50: Engerom, HUM, interviewet af Pil Lundsager Hansen og Asger Aarup Hansen
Informant 51: INF, HUM, interviewet af Line Lindgaard Andersen
Informant 52: TORS, HUM, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen og Line L. Andersen
Informant 53: NorS, HUM, interviewet af Søren Lau Hermansen og Astrid Haugaard Eriksen
Informant 54: TORS, HUM, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen og Line L. Andersen
Informant 55: NorS, HUM, interviewet af Asger Aarup Hansen og lektor Marie Sandberg
Informant 56: NorS, HUM, interviewet af Asger Aarup Hansen og lektor Marie Sandberg
Informant 57: NorS, HUM, interviewet af Asger Aarup Hansen og lektor Marie Sandberg
Informant 58: NorS, HUM, interviewet af Pil Lundsager Hansen
Informant 59: SAXO, HUM, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen
Informant 60: TORS, HUM, interviewet af Sarah Wichmann Jest
Informant 61: TORS, HUM, interviewet af Line Lindgaard Andersen
Informant 62: NorS, HUM, interviewet af Asger Aarup Hansen
Informant 63: IKK, HUM, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen
Informant 64: SAXO, HUM, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen og Line L. Andersen
Informant 65: Engerom, HUM, interviewet af Sarah Wichmann Jest og Pil Lundsager Hansen
Informant 66: NorS, HUM, interviewet af Pil Lundsager Hansen
Informant 67: TORS, HUM, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen og Søren L. Hermansen
Informant 68: SAXO, HUM, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen

Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet, KU (SCIENCE):

Informant 69: FOOD, SCIENCE, interviewet af Astrid Haugaard Eriksen og Line L. Andersen
Informant 70: SNM, SCIENCE, interviewet af Astrid H. Eriksen og Søren Lau Hermansen
Informant 71: SNM, SCIENCE, interviewet af Astrid H. Eriksen og Søren Lau Hermansen
Informant 72: SNM, SCIENCE, interviewet af Mikkel Fredslund Jacobsen
Informant 73: Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, SCIENCE, interviewet af Mikkel Fredslund Jacobsen

Informant 74: Institut for Idræt og Ernæring, SCIENCE, interviewet af Mikkel F. Jacobsen
Informant 75: SNM, SCIENCE, interviewet af Line L. Andersen og Ann Sophie Andersen
Informant 76: Institut for Plante- og Miljøvidenskab, SCIENCE; interviewet af Pil L. Hansen
Informant 77: SNM, SCIENCE, interviewet af Line L. Andersen og Ann Sophie Andersen
Informant 78: SNM, SCIENCE, interviewet af Line Lindgaard og Ann Sophie Andersen
Informant 79: Niels Bohr instituttet, SCIENCE, interviewet af Sarah W. Jest og Pil L. Hansen
Informant 80: SNM, SCIENCE, interviewet af Astrid H. Eriksen og Søren Lau Hermansen
Informant 81: Datalogisk institut, SCIENCE, interviewet af Asger Aarup Hansen

De interviewede undervisere er fra følgende fagområder (i alfabetisk orden fra både HUM og SCIENCE):

Arabisk, arkæologi, Asien-studier, biologi, dansk, datalogi, dialektforskning, engelsk, evolutionary genomics, geogenetik, human ernæring, historie, informationsvidenskab, kommunikation, kønsstudier, medier, mikrobiologi, minoritetsstudier, musik, nano-videnskab, naturressourcer, persisk, plantevidenskab, sociolingvistik, religionssociologi.

APPENDIKS 3

Oversigt over observationer af undervisningsforløb fordelt på fakulteter: observationsnummer, institut og observatør(er).

Det Humanistiske Fakultet, KU (HUM):

No. 1 a, b, c, d, e, f Institut for Tværkulturelle og Regionale Studier (ToRS) Observationer ved Pil Lundsager Hansen, Astrid Haugaard Eriksen, Line Lindgaard Andersen og Søren Lau Hermansen
No. 2 a, b, c Institut for Nordiske Studier og Sprogvidenskab (NoRS) Observationer ved Pil Lundsager Hansen og Asger Aarup Hansen
No. 3. a, b, c, d Institut for Nordiske Studier og Sprogvidenskab (NoRS) Observationer ved Pil Lundsager Hansen og Asger Aarup Hansen
No. 4 a, b Institut for Kunst og Kulturvidenskab (IKK) Observation ved Astrid Haugaard Eriksen
No. 5 a, b Institut for Nordiske Studier og Sprogvidenskab (NoRS) Observationer ved Pil Lundsager Hansen og Asger Aarup Hansen
No. 6 a, b, c, d, e Institut for Tværkulturelle Studier (ToRS)
No. 7 a, b, c Saxo-Instituttet (SAXO) Observationer ved Astrid Haugaard Eriksen

APPENDIKS 4

Oversigt over 21 observationer af undervisning ved to Etnoraides fordelt på fakulteter: fag og observatør. Alle observatører var på observationstidspunktet studerende ved Etnologi, Saxo-instituttet.

Det Humanistiske Fakultet, KU (HUM), marts 2014:

Historie (observation ved Casper Jensen)
Spansk (observation ved Eva Esther Larsen)
Spansk 2014 (observation ved Julie Holst Pedersen)
Dansk (observation ved Katrine Holmgaard Hansen)
Filosofi (observation ved Mikkel Fredslund Jacobsen)
Græsk og Latin (observation ved Nadia Møller)
Russisk (observation ved Rasmus Paludan Wogensen)
Tyrkisk (observation ved Sabina Varathakaran Appiah)
Historie (observation ved Sofie Hansen Lorenzen)
Religion (observation ved Stephanie Petersen)
Kinesisk (observation ved Søren Lau Hermansen)

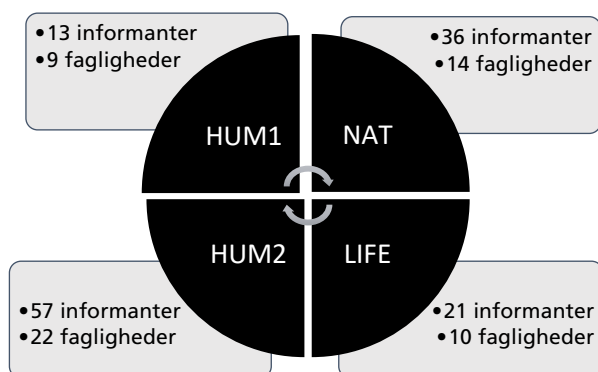
Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet, KU (SCIENCE), oktober 2014:

Biokemi, (observation ved Asger Aarup Hansen)
Biokemi (observation ved Ebbe Korsgaard Andersen)
Datalogi, (observation ved Laura Grønlund og Mikkel Lustrup).
Matematik (observation ved Jeppe Hæstrup Kamstrup)
Computer Science (observation ved Josephine Fayard Wolsgaard)
Idræt (observation ved Line Lindgaard Andersen)
Biokemi (observation ved Marie Dylø) (observation ved Marie Dylø)
Bioinformatik (observation ved René Georg Johansen)
Datalogi, (observation ved Sabine Køhn)
Biologi, (observation ved Uffe B Wachterhausen)

APPENDIKS 5

Om etnoraids-interviews

Der blev gennemført fire etnoraids i perioden marts 2014 til april 2015 med deltagelse af etnologi-studerende på alle niveauer og interviews med i alt 127 informanter. På nedenstående figur fremgår den numeriske fordeling af informanter og fagligheder på de fire etnoraids:



Interviewerne søgte at skabe størst mulig diversitet i rekrutteringen af de adspurgte. Dog er der blandt informanterne en klar overvægt af kvinder i forhold til mænd, hvilket imidlertid stemmer overens med at kvinder udgør flertallet af studerende på Københavns Universitet og at kvindernes overtal er mest signifikant på Det Humanistiske Fakultet, hvor to ud af fire Etnoraids har fundet sted. En anden overvægt i materialet er BA-studerende, der udgør 65% af de adspurgte.

Informanterne kom fra følgende fagområder (ifølge deres egne oplysninger):

HUM: Balkanstudier, dansk, engelsk, filosofi, historie, informationsvidenskab, italiensk, kinesisk, klassisk arkæologi, klassisk græsk, kommunikation og IT, kunsthistorie, moderne Indien- og Sydasiestudier, moderne kultur og kulturformidling, musik, nærorientalsk arkæologi, pædagogik, religion, retorik, sprogpsykologi, teatervidenskab, tysk og ægyptologi.

SCIENCE/LIFE: agronomi, biologi, biokemi, bioteknologi, dyrelæge, fysik, fødevarevidenskab, geologi, hortonomi, husdyrvidenskab, kemi, landbrugsvidenskab, matematik, molekylær biomedicin, naturressourcer, nanoteknologi, nanovidenskab, statistik og veterinærmedicin.

Interviewguiden ved de fire etnoraids:

Gå ud på campus og foretag en række korte interviews ud fra spørgeguiden:

- Hej - jeg kommer fra Etnologi, hvor vi laver en undersøgelse af hvad studerende forstår ved forskningsbaseret undervisning. Må jeg interviewe dig kort (5 min.)?
- Hvilket fag studerer du? Hvor langt er du i studiet?
- Hvorfor har du valgt netop dit studium?
- Hvad forstår du ved forskningsbaseret undervisning (husk at der ikke er forkerte svar!)
- [vis planchen]: Hvilke(t) af følgende billeder, synes du ligner forskningsbaseret undervisning mest? Hvorfor/hvorfor ikke?

Planche med forskellige undervisningssituationer fremvist ved interviews:



APPENDIKS 6

Etnoraid – en metode til forsknings-undervisningsintegration i praksis.

Som et led i U2016-projektet har projektgruppen udviklet og eksperimenteret med *etnoraid*s som en forsknings-undervisningsintegrerende metode. I dette kapitel præsenterer vi metoden og viser, hvordan den er blevet udviklet og anvendt i projektet. Endvidere reflekterer vi over denne forskningsmetodes pædagogiske og forskningsmæssige rækkevidde blandt andet på baggrund af løbende evalueringer i projektgruppen og med de etnologistuderende, som deltog i projektets etnoraid.

Et *etnoraid* er en kort kvalitativ undersøgelse, hvor et større hold af etnografer på én gang interviewer og observerer mennesker i deres eget miljø – *in situ*. På universitetet er campusområderne, undervisningslokalerne og forskergange det naturlige, fysiske miljø for studerende og undervisere at færdes i og derfor en relevant *setting* at opsoge, når man vil udforske refleksioner over og erfaringer med integration af forskning og undervisning⁸⁰.

Efter en fælles introduktion og briefing ved projektgruppen fungerede erfarne studerende som instruktører for de yngre – hvilket gav en gensidigt positiv læringsproces. De mere erfarne studerende medvirkede til at 'oversætte' forskningens problemstillinger til de mindre erfarne studerendes perspektiv og var samtidig medvirkende til, at det skarpe skel mellem forskere og studerende blev udvisket. Det sidste blev også understreget af, at alle etnoraid-interviewere og -observatører fik tildelt et navneskilt med titlen 'Forskningsassistent'. Forskere og studerende udgjorde således et fællesskab af med-forskere for en dag, fordelt i et kontinuum af mere eller mindre erfarne etnografer. Forskningsprojektet finansierede mad og drikke undervejs – og det udgjorde et vigtigt element, der understregede det socialt-faglige ved etnoraid-arrangementet.

⁸⁰ Etnoraid's må ikke forveksles med journalistiske 'vox-pop'-interviews, hvor folk adspørges tilfældigt på gaden. Et etnoraid er med andre ord velforberedt og fokuseret, og foregår i en kontekst relevant for det, der undersøges.



I feedback'en fra de studerende, blev deltagelsen i etnoraids fremhævet som positivt, fordi det virkede integrerende på tværs af årgange, og fordi det faglige og sociale blev bundet sammen. Ikke mindst var det godt at gøre sig erfaringer med feltarbejde i en tryk ramme og motiverende at bidrage konkret til forskningen. Etnoraid på SCIENCE 2014. Foto: Tine Damsholt

Idealet om studerende som med-producenter af indsigter, iagttagelser, nye vinkler og analytiske muligheder kan således virkeliggøres igennem etnoraid som forsknings-metode. De analytiske indsigter og eksperimenter har født ind i det videre arbejde i forskningsprojektet. Ved en række opsamlingsseminarer har forskningsgruppen givet feedback på resultater og metoder til alle etnoraid-deltagere med fremhævelse af det, forskningsprojektet vil arbejde videre med, sådan at læring og indsigter er blevet delt med deltagerne⁸¹.

Tre kandidathold i etnologisk kulturanalyse, arbejdede videre med dele af det indsamlede materiale og afprøvede en flersidig af analytiske strategier. Denne

⁸¹ For de tre KA-hold, der har arbejdet analytisk med etnoraid-materialet, har der været portefølje-eksamen, som har fungeret som en måde at 'vende vrangen' ud på læringskurven. Målet for de involverede kurser var, at gøre de studerende mere fortrolige med forskningsprocessens forskellige dele og faser, med fokus på den analytiske del af processen: fra kodning over analyse til indsigter og resultater. Den eksperimentelle tilgang og den løbende refleksion, som det centrale kriterium ved eksaminationen, har fungeret godt med portefølje-formatet.

systematiske gennemgang af interviews og observationer ud fra en række forskellige tematikker og dertil hørende kodninger har givet indsigt i både analytiske muligheder og begrænsninger. En vigtig indsigt for de studerende har været, at observationer og interviews altid-allerede er analyser, der udviser forståelser, kategorier og taget-forgivet-heder hos observatørerne (som bl.a. er dem selv). De etnologiske observatørers iagttagelser fra undervisningssituationerne har både givet anledning til at diskutere etnocentrisme eller hjemmeblindhed og eksotisering. På én gang er undervisningssituationerne velkendte for observatørerne, og fremmedartede, da de observerede kurser ligger udenfor det vanlige curriculum og for halvdelen vedkommende på et fremmed fakultet (se også kapitel 4 og 6).

Styrker og svagheder

Etnoraiden over studerende i kvalitative feltmetoder i en tryk og faglig ledet sammenhæng, hvor de bidrager med empirisk materiale til et større forskningsprojekt. De studerende oplever, at de kan bidrage til forskningen uden selv at formulere problemstilling og forskningsspørgsmål eller indgå i alle forskningens faser. De kan indgå i en form for mesterlære i udvalgte dele sammen med ældre studerende og forskere. Etnoraiden og de efterfølgende analysekurser har tydeliggjort de studerende som mulige medproducenter af materiale og analytiske muligheder. Disse kvalitativt forskellige måder at indgå i forskning på er omdrejningspunktet i analyserne og diskussionerne af FUI i praksis i henholdsvis kapitel 4 og 5. De studerendes deltagelse i etnoraiden har været en måde at synliggøre, at de studerende faktisk kan bidrage til forskningsprocesser. Det skal dog fremhæves, at etnoraiden ikke har været direkte ECTS-givende, hvilket betyder at ikke alle studerende kan se en relevans eller føler sig motiveret til at deltage.



Mesterlære med ældre studerende: Etnoraid blev udført i samarbejde med etnologistuderende og projektgruppen. Etnoraid SCIENCE 2014. Foto: Marie Sandberg

Etnoraid er en effektiv indgang til felten og egner sig godt til afdækning af et problemfelt eller afprøvning af teser, men man skal vide hvad man vil have belyst. Det egner sig ikke til den fase i et forskningsprojekt, hvor man leder efter problemstillinger/indgange etc. En svaghed ved etnoraid er, at mange involverede kan give et uensartet og for stort materiale, som ingen kan overskue. De er ressourcekrævende hvad angår organisation og dokumentation af indsamlet materiale. Til det kollektive feltarbejde knytter sig således også spørgsmål om, hvordan gode standarder og etik sikres. Etnoraid passer bedst til empirisk drevet forskning versus undersøgelser drevet af teori- eller forskningsdebat. Forskerrollen ændres til at facilitere andres aktivitet. I de tilfælde, hvor etnoraid knyttes sammen med eksamensafleggelse, kan den ideelle 'delte uvidenhed' være en udfordring, når underviser samtidig skal være pædagogisk og der er en fare for, at undervisers magt (som eksamensbedømmer) usynliggøres frem for at være transparent (se kapitel 5).

Evaluering af etnoraid

Etnoraid er af de deltagende etnologistuderende blevet positivt evalueret med følgende begrundelser: virker integrerende på tværs af årgange, er gode for studiemiljøet, er hyggelige, idet de integrerer det faglige og sociale, organiserer mesterlære med ældre studerende, giver indblik i forskningens maskinrum, erfaringer med feltarbejde i en tryk ramme, samt oplevelsen af at være en del af

en fagidentitet. Endelig fremhæver mange studerende, at det er motiverende (allerede på første år) at bidrage til forskningen – noget 'der skal bruges til noget'. Dette, at deltage i noget der kan anvendes eller bruges, er omdrejningspunktet i vores analyse af de studerendes motivationer for at deltage i forsknings-integrerende undervisning (se kapitel 2 om studenterrationaler).

Set fra underviserside har det været engagerende at lære og skabe nye indsigter sammen med studerende. Vi har været positivt overraskede over, hvor meget ikke mindst de små og korte, men gennem billedmaterialet fokuserede og sammenlignelige interviews har givet af afgørende indsigter til forskningsprojektet. Etnoraid er en velegnet event-organiseret metode, der kan gøre studerende og undervisning til en integreret del af vidensproduktionen. Erfaringerne understreger, at læring er 'doing', dvs. at læring sker gennem praksis. Endvidere demonstrerer etnoraids at originalitet er relativ, at forsker-subjektet er distribueret, at der ikke er skarpt skel, men kontinuitet mellem studerende og forskere, der ideelt 'deler uvidenhed' idet ingen ved alt (jf. Chang 2005), se videre kapitel 4 og 5. Denne eller lignende måder at involvere studerende på vil også kunne være anvendelig, hvis universiteter vil arbejde på en mere inddragende måde i relation til fx outreach, deltagelse i samfundsdebatter og kritisk problematisering.

APPENDIKS 7

Dilemma-spil – eller kan man spille sig til integration af forskning og undervisning?

Som et led i den eksperimenterende side af U2016-projektet, forsøgte vi os undervejs med udarbejdelsen af et såkaldt dilemma-spil med inspiration fra såkaldte Participatory design games. Spillet var udformet som et brætspil med spilleregler, opgaver og roller udarbejdet på baggrund af indsigter fra det etnografiske feltarbejde i projektet. Ideen med undervejs at omsætte foreløbige indsigter til spil var, at deltagerne konkret kunne udforske praksis med integration af forskning og undervisning ved KU – erfaringer med, muligheder, udfordringer, barrierer mm. – i en tryk, legende og ikke forpligtende sammenhæng. Ideen kom via erfaringer med såkaldte design games, som de er udviklet af Eva Brandt fra Center for Codesign Research ved Designskolen⁸². Hun beskriver Participatory design games som :

...a collaborative activity guided by simple and explicit rules, assigned roles and pre-defined gaming materials (...) based on ethnographic fieldwork (...) exploring existing practices as well as possible futures. (Brandt 2014)

Pointen i denne måde at arbejde med design på er, at man designer processen mere end det endelige produkt. Gennem designspil, baseret på etnografiske undersøgelser af konkrete problemstillinger og eksisterende praksis, kan man involvere stakeholders (dvs. de der er berørte af et projekt såvel producenter som konsumenter) i udviklingen af nye muligheder. Formålet er at facilitere en 'bruger-centreret' designproces, hvor de forskellige interessentgrupper involveres undervejs og dermed bidrager til at finde fælles løsninger.

Pointen med at spille (bræt)spil er, at regler frisætter – de gør deltagerne mere jævnbyrdige, og det er nemmere at spille en beskrevet rolle frem for at være sig

⁸² Tine Damsholt har deltaget i projektsamarbejde med Eva Brandt og Thomas Binder fra center for Codesign og deltaget i en række workshops herom. Eva Brandt gav desuden feedback til en tidlig udgave af vores dilemma-spil i en workshop vi arrangerede omkring udviklingen heraf i 2015.

selv. Ved at man spiller en rolle og dermed skal artikulere en anden interesse eller et andet synspunkt end ens eget, får man en bedre forståelse for andres motivationer eller rationaler. Brætspillet spilles ikke for at vinde, men det udgør en form for 'design prop'⁸³ dvs. rekvisitter ved hjælp af hvilke, man udspiller en koncentreret version af diverse praksis og dermed får artikuleret centrale problemstillinger og muligheder for forandring:

The purpose (...) is to establish and explore novel configurations of the game materials and the present and future practices to which these materials point. Improves idea generation and communication between stakeholders. (Brandts and Messeter 2004, s. 121)

På baggrund af denne inspiration udviklede vi et dilemma-spil i form af et rollespil, der kunne artikulere de mange og forskellige rationaler, der er til stede i undervisningsrummet og som underviser må prioritere mellem og forsøge at få til at mødes. Hverdagens undervisningsmæssige dilemmaer blev hermed 'dramatiseret' og tydeliggjort.



I U2016-projektets design-game blev deltagerne præsenteret for en række motivationer og argumenter, som hver deltager skulle reflektere over i lyset af den tildelte rolle som hhv. underviser eller studerende. Foto: Marie Sandberg

Dilemma-spillet

Spillet's opgave præsenteres som informationen om, at deltagerne skal bygge et forskningsintegrerende kursus: 'Rektor har bestemt, at for dels at sikre gennemførslen, dels at udnytte forskernes kompetencer bedst muligt, skal der planlægges et forskningsintegrerende kursus på hver uddannelse. Forløbet skal

⁸³ Dette var inspireret af at arbejde med 'props' eller prototyping som anvendes indenfor interaktiv og brugerinvolverende designmetode se fx Binder 2010 samt Krogh Petersen 2018.

planlægges af et udvalg bestående af en underviser og 3 – 5 studerende. I er et sådant udvalg – spillet i en gruppe af 4-6 personer.' Spillet sættes derefter i gang med et fast antal spillerunder med forskellige underopgaver og 'benspænd' for at fremme realismen.

Rollerne fordeles først med én underviser og resten af deltagerne som studerende, som hver især tildeles et rationale. Alle roller er beskrevet på et kort med navn, en kort beskrivelse af rationalet og et karakteristisk udsagn). Rollerne afgøres dels ved terningekast dels ved kort med rollebeskrivelser, der trækkes efter tur. Herefter præsenterer spiller sig for hinanden med navn og interesser. De forskellige rationale, som vi har præsenteret i kapitel 2 og 3, gøres således eksplicitte og kan udspilles som roller. Hermed må spillerne spille efter og artikulere *andre* rationale end deres eget implicitte.

Spillereglerne sætter rammevilkår for det enkelte kursus, idet holdstørrelse, niveau og eksamensform for undervisningsforløbet afgøres ved vilkårlighed i form af terningekast – svarende til, at det ikke er noget den enkelte underviser kan bestemme. Ud over sådanne uafvendelige rammer peger spillet også mod fremtiden, idet det indeholder et katalog af muligheder for dels integration af forskning og dels aktiverende undervisningsformer (udviklet af daværende leder af TEACH⁸⁴ Maja Bødtcher og pædagogisk konsulent ved TEACH Pernille Gøtz) og giver dermed kendskab til en række ideer til, hvordan man på forskellig vis kan integrere egen forskning i undervisningsforløb.

Endelig bliver yderligere benspænd indført undervejs i spillet fx i form af en midtvejsevaluering, hvor der gives udtryk for følgende: 'En fjerdedel af de studerende er glade for at komme ind i forskningens 'maskinrum', men har svært ved at se, hvordan de selv kan bidrage til underviserens projekt. Halvdelen synes at forskningsbaseringen flytter fokus fra eksamen, og at der bliver brugt for meget tid på noget, der ikke er relevant for det man skal kunne til denne eksamensform. En fjerdedel synes det er spændende, men alt for teoretisk og tekstbaseret. De vil gerne prøve det af i 'virkeligheden'.' Spillerne skal herefter diskutere, hvordan de ville tage højde for dette i resten af kurset, idet de skal spille videre i forlængelse af deres rolles rationale.

⁸⁴ TEACH er den universitetspædagogiske enhed ved Det Humanistiske Fakultet, KU.

Afslutningsvis præsenterer spillegrupperne efter tur deres valg og løsningsforslag på dilemmarene med vægt på, hvordan kurset

- 1) kom til at bidrage til underviserens forskning
- 2) imødekom de studerendes forskellige rationaler
- 3) passede til holdstørrelse, læringsmål og eksamensform

Erfaringer med spillet

Vi har prøvet at spille forskellige udgaver af spillet med såvel studerende som undervisere på universitetspædagogikum-kurser, og har på den baggrund erfaret, at det fungerer mest hensigtsmæssigt at spille med undervisere med forskning (fra ph.d.-studerende til professorer). Spillet giver anledning til øget refleksionen over de mange hensyn, barrierer, muligheder, prioriteringer og valg, der er med til at forme et undervisningsforløb – og særligt hvordan man er tilbøjelig til at tage for givet, at andre motiveres af det samme som en selv. Dertil dramatiserer spillet, hvor modsætningsfulde de respektive rationaler kan optræde i et konkret samarbejde. Men spillet giver også lejlighed til at se sig selv lidt udefra til at kunne grine af sig selv og hinanden.



*Et kulturanalysehold på etnologi
spiller Dilemma-spil i efteråret 2015.
Foto: Tine Damsholt*

LITTERATURLISTE

- Akrich, Madeleine (1992): The De-Description of Technical Objects. I: W.E. Bijker & J. Law (red.): *Shaping Technology, Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, s. 205-224. Cambridge, MA: MIT Press.
- Bendix, Regina (2000): The Pleasures of the Ear: Toward an Ethnography of Listening. *Cultural Analysis*, 1, s. 33-50.
- Biggs, John & Tang, Catherine (2007): *Teaching for Quality Learning at University* (3.udg.). Berkshire: SRHE & Open University Press.
- Billig, Michael (1996): *Banal nationalism*. Sage Publications.
- Binder, Thomas (2010): Prototyping: Act it out! I: Joakim Halse et al. (red.): *Rehearsing the Future*. Copenhagen, The Danish Design School Press, s. 178-181.
- Brandt, Eva & Messeter, Jörn (2004): Facilitating collaboration through Design Games. *Proceedings, Participatory Design Conference 2004*, s. 121-131.
- Brandt, Eva (2006): Designing Exploratory Design Games: A Framework for Participation in Participatory Design. *Proceedings of the Ninth Participatory Design Conference 2006*, s. 57-66.
- Brew, Angela (2001): Conceptions of Research: A phenomenographic study. *Studies in Higher Education*, 26:3, s. 271-285.
- Brew, Angela (2003): Teaching and Research: New relationships and their implications for inquiry-based teaching and learning in higher education. *Higher Education Research & Development*, 22:1, s. 3-18.
- Brew, A. (2013): Understanding the scope of undergraduate research: a framework for curricular and pedagogical decision-making. *Higher Education*, 66:5, s. 603-618. DOI: 10.1007/s10734-013-9624-x.
- Brew, Angela & Lucas, Lisa (2009): Introduction: Academic research and researchers. I: Angela Brew & Lisa Lucas (red.): *Academic Research and Researchers*. The Society for research into Higher Education & Open University Press, s. 1-13.
- Brew, Angela; Boud, David; Namgung, Sang Un; Lucas, Lisa & Crawford, Karin (2016): Research productivity and academics' conceptions of research. *Higher Education*, 71:5, s. 681 – 697. DOI: 10.1007/s10734-015-9930-6.
- Brew, Angela & Mantai, Lilia (2017): Academic's perception of the challenges and barriers to implementing research-based experiences for undergraduates. *Teaching in Higher Education*, 22:5, s. 551-568.
- Chang, Hasok (2005): Turning an undergraduate class into a professional research community. *Teaching in Higher Education* 10:3, s. 387-394.

Christensen, Søren & Sandberg, Marie (2017): Subjektivering og individualitet. I: Søren Christensen, Signe Møllegaard, Astrid Jespersen & Marie Sandberg (red.): *Kultur som praksis: Etnologiske perspektiver på individualitet og fællesskab, kultur og historie*, s. 103-140. København: Hans Reitzels Forlag.

Christiansen, Frederik Voetmann; Horst, Sebastian et al. (red.) (2011): Forskningsbaseret undervisning - realiteter og potentialer: Proceedings fra d. 10. majkonference i naturvidenskabsdidaktik, København, 18-19.maj 2010. I: *IND Skriftserie, vol. 21*. Department of Science Education, University of Copenhagen.

Damsholt, Tine (2008): The Sound of Citizenship. *Ethnologia Europaea*, 38:1, s. 56-65.

Damsholt, Tine; Boeskov, Signe; Dannesboe, Karen Ida; Krogshøj Larsen, Marie; Olsen, Nanna Folke; Sørensen, Peter Hussmann & Sørensen, Lea (2003): *De gode studieliv - en kvalitativ undersøgelse af studiemønstre, studieskift og frafald ved Det Humanistiske Fakultet på Københavns Universitet*. Rapport, Det Humanistiske Fakultet.

Damsholt, Tine; Horst, Sebastian; Hussmann, Peter Munkebo; Petersen, Morten Krogh; Netterstrøm, Ingeborg; Voetmann Christiansen, Frederik & Rump, Camilla Østerberg (2008): *Studiemønstre: Udvikling af et spørgeskema til analyse af studiemønstre i universitetsuddannelser*. Rapport, Københavns Universitet.

Damsholt, Tine & Simonsen, Dorte Gert (2009): Materialiseringer: Processer, relationer og performativitet. I: Tine Damsholt, Camilla Mordhorst & Dorte Gert Simonsen (red.): *Materialiseringer: Nye perspektiver på materialitet og kulturanalyse*, s. 9-37. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.

Damsholt, Tine & Sandberg, Marie (2018a): "Det gør en kæmpe forskel for mig, at nogen skal bruge det, jeg laver" - studerendes motivationer og udfordringer ved integration af forskning og undervisning. I: Tine Damsholt, Hanne Nexø Jensen & Camilla Østerberg Rump (red.): *Videnskabelse på universitetet: Veje til integration af forskning og undervisning*, s. 31-56. København: Samfundslitteratur.

Damsholt, Tine & Sandberg, Marie (2018b): "De frække spørgsmål, den gode investering eller noget, der passer ad helvedes til" - underviseres perspektiver på forsknings-undervisningsintegration. I: Tine Damsholt, Hanne Nexø Jensen & Camilla Østerberg Rump (red.): *Videnskabelse på universitetet: Veje til integration af forskning og undervisning*, s. 59-94. København: Samfundslitteratur.

Damsholt, Tine & Sandberg, Marie (2018c): Hvor tingene summer. Stemning og læringsrum på universitetet. I: Marie Martinussen & Kristian Larsen (red.): *Materialitet og læring*, s. 49-74. København: Hans Reitzels Forlag.

Damsholt, Tine; Jensen, Hanne Nexø & Rump, Camilla Østerberg (2018): Integration af forskning og undervisning – udfordringer og muligheder for fælles videnskabelse. I: Tine Damsholt, Hanne Nexø Jensen & Camilla Østerberg

Rump (red.): *Videnskabelse på universitetet: Veje til integration af forskning og undervisning*, s. 13-30. København: Samfundslitteratur.

Dansk kulturhistorisk Opslagsværk bd. 1 – 2. (red. Alstrup, E. Og Olsen, P. E. (1991) Dansk Historisk Fællesforening

Despret, Vinciane (2004): The Body We Care for: Figures of Anthro-zoo-genesis. *Body & Society*, 10:2-3, s. 111-134. DOI: 10.1177/1357034X04042938.

Ebsen, Maia; Burisch, Sophie & Thomas, Sandra (2017): Afmystificering af forskning: Et studenterperspektiv på et praktisk møde med forskerverdenen. *DUT – Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift*, årg. 12, nr. 22, s. 37-47.

Ehn, Billy (2014): 'Ta det inte personligt, men ...' At ge och ta emot vetenskapelig kritik. *Kulturella Perspektiv. Svensk etnologisk tidskrift*, årg. 2014, nr. 2, s. 14-24.

Ehn, Billy & Löfgren, Orvar (2004): *Hur bliver man klok på universitetet?* Lund: Studentlitteratur.

Ehn, Billy & Löfgren, Orvar (2010): *The Secret World of Doing Nothing*. Berkeley, CA: University of California Press.

Finson, Kevin D. (2002): Drawing a scientist: What we do and do not know after fifty years of drawings. *School Science and Mathematics*, 102:7, s. 335-345.

Gadamer, Hans-Georg. (1960/2004): *Sandhed og metode – Grundtræk af en filosofisk hermeneutik*. Aarhus: Systime.

Gøtz, Pernille (2018): Om at snige forskning ind i undervisningen på færdighedsorienterede kurser. I: Tine Damsholt, Hanne Nexø Jensen & Camilla Østerberg Rump (red.): *Videnskabelse på universitetet: Veje til integration af forskning og undervisning*, s. 97-113. København: Samfundslitteratur.

Hajdarpasic, Ademir; Brew, Angela & Popenici, Angela (2015): The contribution of academics' engagement in research to undergraduate education. *Studies in Higher Education*, 40:4, s. 644-657.

Haraway, Donna (1991): Situated knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. I: Donna Haraway: *Simians, Cyborgs and Women. The reinvention of Nature*. London: Routledge.

Haraway, Donna (2008): *When Species Meet. (Posthumanities vol.3)*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Hasse, Cathrine (2002): Gender Diversity in Play with Physics: The problem of Premises for participation in Activities. *Mind, Culture, and Activity*, 9:4, s. 250-269.

Hasse, Cathrine (2003): Kropstegns betydning i uddannelseskulturer. I: D.M. Søndergaard & L. Højgaard (red.): *Akademisk tilblivelse: Akademia og dens kønnede befolkning*, s. 159-189. København: Akademisk Forlag.

Hattie, John & Marsh, H.W. (1996): The Relationship Between Research and Teaching: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 66:4, s. 507-542.

Healey, Mike (2005): Linking research and teaching: exploring disciplinary spaces and the role of inquiry-based learning. I: Ronald Barnett (red): *Reshaping the University: New Relationships between Research, Scholarship and Teaching*, s. 67-78. McGraw Hill: Open University Press.

Healey, Mike; Jordan, Fiona; Pell, Barney & Short, Chris (2010): The Research-Teaching Nexus: A Case Study of Students' Awareness, Experiences and Perceptions of Research. *Innovations in Education and Teaching International*, 47:2, s. 235-246.

Heuts, Frank & Mol, Annemarie (2013): What is a Good Tomato? A Case of Valuing in Practice. *Valuation Studies*, 1:2, s. 125-146.

Højrup, Thomas (1995): *Omkring livsformsanalysens udvikling*. København: Museum Tusculanums Forlag.

Højrup, Thomas (2002): *Dannelsens dialektik: Etnologiske udfordringer til det glemte folk*. København: Museum Tusculanums Forlag.

Jespersen, P. Astrid; Sandberg, Marie & Mellemgaard, Signe (2017): Kulturanalyse som refleksiv praksis. I: Søren Christensen, Astrid P. Jespersen, Signe Mellemgaard & Marie Sandberg (red.): *Kultur som praksis. Etnologiske perspektiver på individualitet, fælleskab, kultur og historie*, s. 141-184. København: Hans Reitzels Forlag.

Latour, Bruno (1997/2006): *Vi har aldrig været moderne*. København: Hans Reitzel Forlag.

Law, John (1994): *Organizing Modernity*. Oxford: Blackwell Publishers.

Law, John (2001): Ordering and Obduracy. *Centre for Science Studies, Lancaster University*. <http://www.lancaster.ac.uk/fass/resources/sociology-online-papers/papers/law-ordering-and-obduracy.pdf> Downloaded d. 30/8 2017.

Lave, Jean & Wenger Etienne (1991): *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Löfgren, Orvar (2014a): Konsten att ignorera och välja bort. Om selektiv kunskap. *Kulturella Perspektiv. Svensk etnologisk tidskrift*, årg. 2014, nr. 2, s. 39-48.

Löfgren, Orvar (2014b): Routinizing Research: Academic Skills in Analogue and Digital Worlds. *International Journal of Social Research Methodology*, 17:1, s. 73-68.

Löfgren, Orvar (2015): Catching a Mood. I: Billy Ehn, Löfgren Orvar & Richard R. Wilk (red.): *Exploring Everyday Life: Strategies for Ethnography and Cultural Analysis*, s. 81-98. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.

Mauss, Marcel (1950/2001): *The Gift. The Form and Reason for Exchange in Archaic Societies* (2nd edition). London & New York: Taylor and Francis, Routledge Classics.

Madsen, Lene M. & Winsløw, Carl (2009): Relations between teaching and research in physical geography and mathematics at research-intensive universities. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 7:4, s. 741-763.

Petersen, Morten Krogh (2018): "Rapid prototyping". Hvad kan mennesker og ting sammen? I: Marie Martinussen & Kristian Larsen (red.): *Materialitet og læring*, s. 75-95. København: Hans Reitzels Forlag.

Petersen, Morten Krogh & Damsholt, Tine (2006): *Det skal summe af liv! Humanistisk studiemiljø ved Københavns Universitet*, 2006. København: Center for Kulturanalyse, Det Humanistiske Fakultet, Københavns Universitet.

Sandberg, Marie (2009): *Grænsens nærvær og fravær. Europæiseringsprocesser i en tvillingeby på den polsk-tyske grænse*. Ph.d.-afhandling, Det Humanistiske Fakultet, Københavns Universitet.

Sandberg, Marie (2012): BorderOrderings: The Co-Existence of Border Focusing and Letting Border Issues take the Back Seat at the German-Polish Border. I: Dorte Andersen, Martin Klatt & Marie Sandberg (red.): *The Border Multiple: The Practicing of Borders Between Public Policy and Everyday Life in a Rescaling Europe*, s. 119-140. Burlington, VT: Ashgate 2012.

Sandberg, Marie; Christensen, Søren & Jespersen, Astrid P. (2017): Fællesskaber i kulturvidenskabeligt perspektiv. I: Søren Christensen, Astrid P. Jespersen, Signe Møllemegaard & Marie Sandberg (red.): *Kultur som praksis. Etnologiske perspektiver på individualitet, fælleskab, kultur og historie*, s. 67-101. København: Hans Reitzels Forlag.

Schafer, R. Murray (1994): *The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*. Rochester, VT: Destiny Books.


Tinto, Vincent (2015): Through the Eyes of Students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19:3, s. 254-269.

Ulriksen, Lars (2009): The Implied Student. *Studies in Higher Education*, 34:5, s. 517 – 532.

Von Humboldt, Wilhelm (1809/2007): Om den indre og ydre organisation af de højere videnskabelige læreranstalter i Berlin. I: Jens Erik Kristensen m.fl. (red.): *Ideer om et universitet. Det moderne universitets idéhistorie*, s. 89-101. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.

Åkerlind, Gerlese S. (2003): Growing and Developing as a University Teacher – Variation in Meaning. I: *Studies in Higher Education*, 28:4, s. 375-390.

Åkerlind, Gerlese. S (2011): Separating the 'teaching' from the 'academic': possible unintended consequences. I: *Teaching in Higher Education*, 16:2, s. 183-195.



Forskning og undervisning er universitetets to ligestillede hovedopgaver, der ifølge Universitetsloven skal løses i samspil – men foregår samlivet af nød eller af lyst? Denne rapport belyser, hvordan relationen mellem forskning og undervisning praktiseres på mange forskellige måder i universitetets hverdag. Her mødes idealer og realisme, vilkår og rammer med en flerhed af både underviseres og studerendes motivationer og rationaler i konkret praksis.

Det vises, hvorfor variation og fleksibilitet er vejen til at imødekomme udfordringer givet af forskelle i opfattelser og forventninger og dermed til en varig, rummelig og tilfredsstillende relation mellem forskning og undervisning.